平成25年度国際交流の推進活動 国際連携による模倣品対策 調査研究報告書 一模倣品対策調査研究専門部会一

平成26年3月

# 一般社団法人 日本機械工業連合会



この報告書は、競輪の補助金により作成しました。

http://ringring-keirin.jp

## はじめに

日本の機械工業各社は、新興国が高い経済成長を示す等、事業環境が大きく変化する中で、競争力の維持、強化に向けてさまざまな対応に腐心しています。

こうした中で、模倣品による被害は拡大傾向にあり、機械メーカー各社は様々な対策を 打っています。

もちろん日本政府も模倣品対策に積極的に取り組んでいます。また、産業界においても、 かねてより各企業が個別に取り組んでいる他、企業間での情報交換や連携が行われていま す。

しかしその一方で、産業界では模倣品対策における国際連携はほとんど行われていない のが現状です。

そこで、日機連とドイツ機械工業連盟(VDMA)と覚書を締結し、国際連携し共同で 模倣品対策に取り組むための情報共有や意見交換を行い、今後の活動内容の方向性につい て検討を行うことに致しました。

今年度は、機械工業における技術的模倣防止策の実践事例、技術的模倣防止策を講じている企業と講じていない企業の比較等について調査研究を行うと共に3年間継続して実施した本事業の総括を行いました。

尚、調査研究は、経営課題研究委員会の会員各社からの有志を中心に模倣品対策調査研究専門部会にご参加頂き、検討の進め方等に審議を行い、報告書を纏めるにあたっては三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社に調査を委託しました。

最後に「国際連携による模倣品対策」事業を実施するにあたり、ご協力頂いた方々に対し、深く謝意を表す次第です。

平成 26 年 3 月

一般社団法人日本機械工業連合会 会長 岡 村 正

# 模倣品対策調査研究専門部会 委員名簿

部会長	(株) I H I	伊東章雄
	技術開発本部 総合開発センター所長	
副部会長	弁護士	玉木昭久
委 員	(株) I H I	芳之内淳
	技術開発本部 知的財産部 企画・渉外グループ部長	
委 員	㈱荏原製作所	西藤 睦
	技術・研究開発 知的財産統括部 特許技術室長	
委 員	住友重機械工業㈱	岩間 章
	法務室 国際法務部長	
委 員	ダイキン工業㈱	杉本 栄
	東京支社 空調生産本部 企画部 技術渉外担当課長	
委 員	パナソニック㈱	大森康太
	渉外本部 政策企画グループ 主事	
委 員	(株日立製作所	椎橋建夫
	戦略企画本部 経営企画室 部長	
委 員	(一社)日本舶用工業会	小坂光雄
	常務理事	
委 員	(一社)日本フルードパワー工業会	千葉 誠
<b>소</b> 日	第二技術部部長	+ w * #
委 員	(一社)日本陸用内燃機関協会	中谷美英
	管理部長	
調査委託先	三菱UFJリサーチ&コンサルティング㈱	上野裕子
则且女 11.11	政策研究事業本部 経済・社会政策部 主任研究員	工判作(
	久水明元于太平即 在历 正五久水即 工正明元良	
事務局	(一社)日本機械工業連合会 副会長兼専務理事	安本皓信
事務局	(一社)日本機械工業連合会 常務理事	石坂 清
事務局	(一社)日本機械工業連合会 事務局長兼業務部長	坂本享夫
事務局	(一社)日本機械工業連合会 参与	生板 務
事務局	(一社)日本機械工業連合会 業務部課長	高橋保弘

## 国際連携による模倣品対策 エグゼクティブサマリー

## 1 調査研究の概要

本事業は、広範化・複雑化・巧妙化する模倣品被害に対して、日本と同様に機械工業が盛んなドイツとの工業会レベルでの国際連携により先駆的に対応することを目標とし、共同での活動の枠組みの構築や活動内容の検討を行い、模倣品被害低減に向けた活動を行うことを目的として行った。日本の機械工業の企業が連携して模倣品被害情報を共有し、共同で例えば模倣品対策を行ったり模倣防止技術を開発したりといった活動を行う模倣品対策ネットワークを構築した上で、日本の機械工業のネットワークとドイツ等海外の機械工業のネットワークが国際連携して模倣品対策に取り組むことを目指した。

初年度の平成 23 年度は、フェーズ1として、活動の方向性を検討するため、日本とドイツの両工業会で既に行っている模倣品対策活動、政府等の活動について情報収集し、活動戦略・計画の策定に向けて、ドイツ機械工業連盟(VDMA)と情報共有した。

平成 24 年度は、まず 6 月に、日本機械工業連合会(JMF)とドイツ機械工業連盟(VDMA) が共同で模倣品対策に取り組むことについて覚書を締結した。そして、日独で共通のベースで模倣品被害の状況や模倣品対策の実行状況に関する実態を把握し、意識の共有化を図るため、日本機械工業連合会の会員を対象に、ドイツ機械工業連盟(VDMA)が 2006 年から実施している会員アンケート調査と同様のアンケート調査を実施し、日独比較を実施した。また、日独両国からの参加を得てシンポジュームを開催し、アンケート調査結果を発表すると共に、日本で構築されている模倣品対策ネットワークの事例やドイツ機械工業連盟(VDMA)に設置されている模倣品対策ワーキングループなど両国のこれまでの活動内容に関する情報を共有して、日独による活動戦略・計画の策定に向けて意見交換し、今後の活動の方向性等を検討した。

今年度平成 25 年度は、ドイツで重視されている技術的模倣防止策について、日本での 取り組み状況をさらに詳細に把握するため、日独比較アンケート調査結果を、技術的模倣 防止策を講じている企業と講じていない企業とでクロス集計を行い、分析した。また、日 本とドイツで行われている技術的模倣防止策に関して事例調査を行い、現状の技術的模倣 防止策の内容とその効果を探るとともに、さらなる模倣防止技術の開発可能性や活用ニー ズ等を検討した。

## 2 日本の機械工業における模倣品被害の状況と政府および工業会の模倣品対 策

## 2.1 日本の機械工業における模倣品被害の状況

我が国の模倣被害は深刻さを増している。特に中国は模倣品・海賊版の製造国、消費国、輸出国としての側面を持ち、一般機械・産業機械に限ってみても権利侵害国は中国に集中している。一般機械・産業機械の模倣被害率は全体の被害率が減少している中で増加しており、状況の特徴としては、技術模倣やデッドコピーが多い点にある。模倣品の品質が劣る内容としては「耐久性」が最も多く、外観だけでは判断できないところに模倣品対策の難しさがある。なお、同業他社や業界団体と連携した模倣被害対策への取り組み状況は、全業種平均と比べてやや低調といえる。

2010 年度の全商品分野(全業種)における模倣被害総額は、約1,072 億円と推計されている。

#### 2.2 日本における政府および工業会の模倣品対策

## 2.2.1 政府関係機関による模倣品対策

#### (1) 日本政府(単独)による模倣品対策

日本政府は 2003 年 3 月に内閣に知的財産戦略本部を設置し、知的財産の創造、保護及び活用に関する施策を集中的かつ計画的に推進しており、毎年改訂される「知的財産推進計画」においても模倣品・海賊版対策は重要な取り組み事項として積極的な対応が図られている。また、2004 年 8 月末には企業等が模倣品・海賊版による被害を受けた場合のワンストップの相談窓口として、「政府模倣品・海賊版対策総合窓口」も開設している。民間企業等が知的財産権を海外で侵害された場合、「知的財産権の海外における侵害状況調査制度(協議申立制度)」により政府模倣品・海賊版対策総合窓口に申し立てすることもできる。

特許庁では(独)日本貿易振興機構等に委託する形で「国別模倣品対策マニュアル」を作成しており、一般消費者に向けた意識啓発のための「模倣品・海賊版撲滅キャンペーン」 を展開している。

(独)日本貿易振興機構は中小企業でも気軽に相談できるよう、独自に「模倣品・海賊版被害の相談窓口」を設置しており、また、海外で知的財産権の侵害を受けている中小企業が実施する侵害調査にかかった総費用の助成も行っている(中小企業知的財産権保護対策事業)。

### (2) 日本政府と諸外国政府との共同による模倣品対策

日本政府と独米等諸外国政府との共同で行われている取組としては、まず ACTA (Anti-Counterfeiting Trade Agreement)が挙げられる。ACTA は、日本政府が模倣品・海賊版防止のための法的枠組みを策定する必要性を提唱した、知的財産権の執行を強化するための新しい国際的な枠組みである。

11 カ国が交渉に参加しており、2011 年 10 月に日本の外務省において ACTA に関する署名式が開催され、日本をはじめ、米国、カナダ、オーストラリア、ニュージーランド、韓国、シンガポール、モロッコの計 8 か国が署名した。また、2012 年 1 月 26 日には、EU及び EU 加盟国(22 か国)が東京にて署名した。

ACTA は、高いレベルでの国際的な枠組みの構築を目指すもので、1)高い法的規律の形成、2)知的財産権の執行能力の強化、3)国際協力の推進、の3本柱で構成されており、今後加盟国が増えれば知的財産エンフォースメントの強化に向けた役割を果たすことができると期待されている。

しかし、EU については、欧州委員会(European Commission)が ACTA に署名したものの、2012 年 7 月 4 日に欧州議会(European Parliament)がその承認を否決している。

ACTA以外の取組として、外交関係では、多数国間の取組として ACTA の参加拡大に向けた協議の他、G8、APEC、OECD、WTO (TRIPS 理事会)、WIPO 等での交渉や議論が行われている。また、各国との EPA 交渉を通じて、各 EPA に知的財産章を設け、知的財産ルールの強化に努めることが行われている。

このほか、日本政府としては模倣品対策に関する能力向上支援の一環として、侵害発生 国の税関、警察をはじめとする執行関係機関等の職員を対象に、模倣品の取締り等に関す る実践的なノウハウを提供する真贋判定セミナーや知的財産保護セミナー等の開催や、被 害発生国の税関職員や法曹関係者を日本に招聘して地方税関における法執行の現状につい て情報提供するセミナーや知的財産保護に関するセミナーを開催している。

#### (3) 日本政府と民間企業との共同による模倣品対策

日本政府と民間企業との共同による模倣品対策として、国際知的財産保護フォーラム (IIPPF) と一般社団法人コンテンツ海外流通促進機構 (CODA) は、いずれも中国を中心とする海外での模倣品・海賊版の取り締まりを目的に設立されている。IIPPFでは 2002 年に第1回目の官民合同の代表団 (ハイレベル)を中国へ派遣して以来、毎年、ハイレベル及び実務者レベルのミッションを中国へ派遣しており、中国の中央政府や地方政府へ模倣品対策を働きかけるだけではなく、双方 Win-Win の関係構築を目指して活動を展開し

ている。CODA は音楽、映画、アニメ、放送番組、ゲームなどの日本のコンテンツ産業の海外展開を促進するとともに、海外における海賊版対策に力を入れており、2008 年にはIIPPF 実務ミッションの一環として、初めてコンテンツ産業単独で著作権保護に関する官民合同ミッションが派遣された。

## 2.2.2 日本の機械工業関連の各工業会等による模倣品対策

### (1) 日本国内における機械工業関連の各工業会等による模倣品対策

日本国内における機械工業関連団体としては、一般社団法人日本自動車部品工業会 (JAPIA)、社団法人日本電気制御機器工業会(NECA)、社団法人日本船舶工業会 (JSMEA) の取り組みを紹介する。

JAPIA は海外での知的財産権の侵害問題に業界として対応する事を目的として「知的財産権部会」を設立し、海外での模倣品対策セミナーの開催や模倣品撲滅に向けた様々な活動を展開している。最近では、一般社団法人日本自動車工業会や、中国内の反模倣品団体である QBPC と共同で、中国を中心とした海外反模倣品活動を実施するなど、国際連携を強化している。

NECAでは、真贋判定機能、模倣品抑制機能、物流管理機能(トレーサビリティ、真正品の物流工程を管理・整流化することで、模倣品の流通を検知する機能)からなる真贋判定技術の開発に力を入れている。固有 ID 認証に基づくトレーサビリティー・システムの開発を大学などと共同で進めており、既に国際電気通信連合(ITU)の標準として認められている。

JSMEA では模倣品対策として「模倣品対策協議会」を設置し、純正部品と模倣品の性能比較試験などを行い、その結果をビデオや報告書にまとめるなどの周知活動に力を入れるとともに、純正品であることを明示する偽造されにくい「JSMEA 純正品ラベル」を製作し、会員企業への領布を行っている。また、中国船舶工業行業協会(CANSI)とも模倣品対策で協力していく方向で交流を深めている。

## (2) 海外における日本の機械工業関連の各工業会・企業等が参加する模倣品対策

海外における日本の機械工業関連の各工業会・企業等が参加する模倣品対策として、「知的財産問題研究グループ (IPG)」と優良ブランド保護委員会(QBPC)がある。

IPG は模倣品や海賊版といった権利侵害など知的財産権に関する問題に対処するため、情報交換の場として、さらに現地政府との協力活動をおこなう母体として発足した日系企業の団体で、中国の北京 IPG から発足したが、その後、上海、広州、そして今では東南ア

ジアやインド、ロシアなどで IPG が発足し、地元の政府機関とも連携を取りつつ、模倣品対策等に取り組んでいる。

QBPC は 2000 年 3 月に中国外商投資企業協会 (CAEFI) の下部機関として設立され、本部がアメリカや、ヨーロッパ、アジアなどの国にある 190 社余りの多国籍企業の中国における子会社より構成されており、知的財産権保護に向けた活動を展開している。

## 3 独米の機械工業における模倣品被害の状況

### 3.1 ドイツの機械工業における模倣品被害の状況

ドイツ商工会議所やドイツ機械工業連盟 (VDMA) によるアンケート調査結果によれば、約3分の2の企業が模倣品被害を受けている。

また、ドイツ税関による模倣品の摘発件数は、2004年に前年の2.5倍に増加し、2010年にはインターネット取引の普及に伴い、さらに急増している。

## 3.2 米国の機械工業における模倣品被害の状況

米国においても、インターネットショッピングが発展するにつれ、税関の水際取締りによる模倣品の差止件数が大幅に増加している。2011年度は、差止件数が24,792件、押収品の価値は1.79億ドルである。

また、米国における知的財産権侵害物品の最大貿易相手国(輸出元国)は中国であり、 金額ベースで 1.1 億ドルに達し、全体の 62%を占めている。

#### 4 欧米の機械工業における模倣品対策

## 4.1 EUによる模倣品対策

### (1) EUによる模倣品対策

欧州連合 (EU) では、急増する知的財産侵害物品の差止・押収を受けて、2004年に知的財産権の法執行を確保するための EU 指令が成立した。この指令を EU 加盟各国は国内法によって履行する義務を負っており、各 EU 加盟国では国内法の整備が進められた。以降も、EU は、模倣品・海賊版対策の強化を重ねている。

EU は、知的財産保護に関して中国との協力関係を進めており、2009年1月には EU と中国との税関協力を進めるための行動計画を策定した。2011年1月には、著作権保護を目的としたセミナーを中国で開催し、産業の発展を促進させるための対策などについて議論した。

日本とは、2003 年以降、知的財産権保護と実施に関する日・EU 行動計画の枠組みのも

と、「知的財産権に関する日・EU対話」を年に1回開催している。

また、日本他と共に ACTA (Anti-Counterfeiting Trade Agreement)の交渉に参加し、2012年1月26日に ACTA に署名した。しかし、欧州委員会(European Commission)が条約に署名したものの、2012年7月4日に欧州議会(European Parliament)がその承認を否決している。

## (2) EU と民間企業との共同による模倣品対策

2009 年 9 月に、「域内市場における知的財産権エンフォースメントの強化」が採択され、民間企業、消費者、EU 加盟国政府が協力して最良のエンフォースメント体制を目指していくことが提案された。これをふまえて、2009 年 9 月に欧州委員会(EC)により、模倣品・海賊版に関する情報を交換し、最良のエンフォースメントを共有して広めるため、「欧州模倣品・海賊版監視部門(The European Observatory on Counterfeiting and Piracy)」が設立された。同部門は、EU 各国の政府と民間団体の官民両方のメンバーで構成されている。

#### 4.2 ドイツの機械工業における模倣品対策

#### 4.2.1 ドイツの政府関係機関による模倣品対策

ドイツでは、2008年4月に模倣品・海賊版対策法が成立した。

ドイツ政府は、知的財産権の侵害状況調査等による企業支援はしていないが、技術による模倣品対策を重視し、模倣品対策技術の開発を目指した 10 の産学官共同研究プロジェクトと、それら研究プロジェクトの共通のコミュニケーション・プラットフォームに対して資金援助する研究開発プログラム「製品模倣に対抗するイノベーション(Innovationen gegen Produktpiraterie; Innovations against product piracy)」を 2007 年から 2011 年にかけて遂行した。プログラムの予算総額は約 2,871 万ユーロで、補助率は主体によって異なるが、全体では予算総額のうち約 1600 万ユーロがドイツ連邦研究省から拠出された。

本プログラムの 10 の産学官共同研究プロジェクトのうちの一つである「ProOriginal」では、正規品と模倣品を判別するため、あらかじめ正規品に添付しておくラベル(データマトリックス)の技術を、RFID を利用して開発し、工作機械の中の交換された部品が正規品でない場合に、そのことを表示するシステムを開発した。また、「ProProtect」では、ソフトウェアの違法コピーを防止するための特殊な機器であるドングルにより、ドングルが接続されたコンピュータでのみ、特定のソフトウェアを使用できるようにして、機械をコントロールするソフトウェアや製品データを保護する埋め込み型のセキュリティを開発

した。

#### 4.2.2 ドイツの機械工業関連の各工業会等による模倣品対策

ドイツ機械工業連盟(VDMA)は、模倣品対策に対する基本的な考え方として、法的な対策も必要だが、それだけでは不十分であり、併せて技術的措置及び組織的措置を講じていく必要があるとしている。具体的な活動としては、法的な対策として、会員に対してアドバイスを提供する一方、技術的な対策として、ドイツ政府連邦研究教育省(BMBF)が資金援助した研究開発プログラム「製品模倣に対抗するイノベーション」を遂行している。政治的な活動として、VDMA 会員向けの知的財産権へルプデスクを中国に設置し、中国に進出しているドイツ企業を支援している。社会への啓発として、顧客や産業界に対して正規の技術を選択するよう意識啓発する「Pro Original」と称したキャンペーンを展開している。また、ワーキンググループ「Protect-ing.de」において、技術的な模倣品対策手法を提供し、それに対する意識と知識の向上を支援する活動を推進している。

APM(Aktionskreis Gegen Produkt-und Markenpiraterie E.V.; The German Anti-Counterfeiting Association;商品及び商標の模倣に対抗するドイツ経済活動団体)は、EUの「欧州模倣品・海賊版監視部門(The European Observatory on Counterfeiting and Piracy)」の活動を支援し、税関職員の教育を実施している。また、会員向けに模倣品対策に関する情報を提供しており、模倣防止マニュアルを作成してウェブサイト上で提供している。中堅企業向けには知的財産権教育を実施し、会員企業に、政府・行政・司法との交流の機会を提供している。また、ドイツ各地でポスター掲示を行い、意識啓発のキャンペーンを展開している他、反模倣品活動"Aktion Plagiarius"を後援している。

## 4.3 米国の機械工業における模倣品対策

米国通商代表部(USTR)は、毎年、知的財産権の保護とエンフォースメントの状況を レビューするスペシャル 301 条の報告書を発表し、重大な懸念のある国を「優先監視国」 として指定している。

また、米国では、「包括的な模倣品・海賊版対策法」(いわゆる「PRO-IP 法」)が 2008 年 10 月に成立し、模倣品・海賊版に係る民事・刑事規定の強化に加え、知的財産権のエンフォースメント強化のため知的財産執行調整官(IPEC)のポストが商務省に設置された。そして、2010 年 6 月には、PRO-IP 法に基づき、政府横断的な「模倣品・海賊版対策に係る共同戦略プラン」を発表し、政府調達における模倣品購入防止に向けた政府横断的なワーキンググループの設置等を含む、33 項目の執行戦略アクションを定めている。また、

2011 年 2 月からは、PRO-IP 法において作成が義務付けられた「2010 年版模倣品・海賊版対策に係る年次報告書」が発表され、執行戦略アクションの進捗状況をはじめ、執行当局による取締状況、関係省庁による模倣品対策の取組等が報告されている。

## 5 日本とドイツの機械工業における模倣品被害と対策の実行状況の比較

機械工業における模倣品被害の状況や模倣品対策の実行状況を日独で共通のベースで把握し、意識の共有化を図るため、日本機械工業連合会の会員を対象に、ドイツ機械工業連盟(VDMA)が 2006 年から会員に対して実施しているアンケート調査と同様のアンケート調査を初めて実施した。

アンケート調査では、ドイツ機械工業連盟(VDMA)の会員アンケート調査結果との日独 比較を行うため、特に"完成品の消費財(自動車、家電等)"以外の機械製品、及び部品・ 材料等(部品・材料等については自動車や家電の部品・材料等も含む)における模倣品被 害の状況と対策の実行状況を調査対象とした。

#### 【模倣品被害状况】

直近年度中に模倣品被害を受けた企業の割合は、日本が約 43%、ドイツは 67%となっており、ドイツの方が模倣品被害を受けた企業の割合が大きい。しかし、直近 2 年間に模倣品被害が増えているとの回答割合は、ドイツが 47%であるのに対し、日本では約 3 分の2 にのぼっており、日本がドイツを上回っている。

日本において模倣品被害を受けた全製品・事業について、模倣品による損失額の対年間 売上高割合の平均値をドイツ調査と同様の方法で算出すると 2.9%である。ドイツの平均 は 4%である。

この割合を基に、完成品の消費財を除いた日本の機械工業の年間生産額に、模倣品による損失額の対年間売上高割合の平均値を乗じて年間模倣品被害額を算出すると、約 1.4 兆円にのぼる。ドイツの年間模倣品被害額は 79 億ユーロ(約 7,900 億円)であり、日本の年間模倣品被害額は、ドイツの約 1.8 倍である。

模倣品は、日独共に、製造国・流通国のいずれについても、中国が圧倒的に高い割合を 占めており、また中国で製造された模倣品が世界各国へ流通しているとされている。

模倣品被害を受けた対象物ないし対象分野は、日本では「外観/製品設計」の割合が半分を超え最も高い割合で挙げられており、「コンポーネント」は約 24%にとどまっているのに対し、ドイツでは「コンポーネント」が半分を超えている。

模倣品の発見方法を複数回答でみると、ドイツでは「独自の市場調査」(73.0%)が、日

本では「顧客からの情報」(53.0%)が、最も高い割合で挙げられており、日本の方が、やや受け身での発見姿勢が見て取れる。ドイツでは、企業が「独自の市場調査」を積極的に行い、機械の中の「コンポーネント」や「スペアパーツ」の模倣品被害まで発見するようになっていることがうかがえる。

模倣品の発見後に講じた対策としては、日独共に、"相手への警告、行政手続"等の「訴訟以外の対策」の回答割合が最も高く、次いで「その他」となっている。「その他」としては、日本では、"模倣品使用者に対する正規品使用の働きかけ"、"真贋判定資料の作成"等による"顧客への注意喚起"や"代理店への正規品取り扱い徹底の指示"、"税関や政府機関の職員を対象とした勉強会"等の回答がみられる。なお、「訴訟」は、日本では13.4%にとどまっているのに対して、ドイツでは32.0%と、高い回答割合となっている。

#### 【模倣品対策実行状況】

実行している模倣品対策を複数回答で尋ねると、日本では「知的財産権の登録」(71.8%) に対策が集中しているが、ドイツでは、「知的財産権の登録」(76.0%) に加えて「提携相 手の慎重な選択」、「技術的な模倣防止策」等、より多彩な対策が高い割合で行われている。

日本機械工業連合会の会員に対して、改めて「技術的な模倣防止策」を講じているかを 尋ねたところ、「講じている」との回答は、全体の3分の1にとどまっている。

実行している「技術的な模倣防止策」は、日本では、「設計上の対策」が 55.2%と半分を超えて最も高い割合となっており、以下「製品識別標識」が 31.4%で続いているが、ドイツでは、「製品識別標識」が 40.0%、「設計上の対策」が 24.0%、「埋め込み型のセキュリティ」が 18.0%、「追跡(トラック)及びトレース」が 15.0%と、全般に多様な技術的模倣防止策が実行されている。

日本において模倣品対策を実行しているとして挙げられた全製品・事業について、模倣品対策費の対年間売上高割合の平均値をドイツ調査と同様の方法で算出すると 0.2%である。ドイツの平均は、最も低い値の選択肢が「0.5%以下」であることもあり、1%となっている。

この割合を基に、完成品の消費財を除いた日本の機械工業の年間生産額に、模倣品対策費の対年間売上高割合の平均値を乗じて年間模倣品対策費を算出すると、約973億円となる。ドイツの年間模倣品対策費は20億ユーロ(約2千億円)であり、日独を比較すると、日本は、被害額はドイツの約1.8倍だが、対策費は半分未満となっており、相対的にあまり費用をかけていない実態がうかがえる。

今後、日本全体で、企業をはじめとする模倣品対策のさらなる強化が必要と考えられる。

## 6 日本の機械工業における模倣品被害と対策の実行状況

~技術的模倣防止策を講じている企業と講じていない企業の比較~

2012 年度に実施したアンケート調査結果について、「技術的な模倣防止策」を講じている企業と講じていない企業に分けてクロス集計を行い、両者を比較した。

その結果、「技術的な模倣防止策」を講じている企業の方が、講じていない企業に比べて、 直近年度中に模倣品被害を受けた割合が高く、模倣品対策全般に熱心であり、模倣品対策 費が年間売上高に占める割合も大きいことが分かった。模倣品被害を受けたために、技術 的な模倣防止策にも積極的であると推察できる。

## 7 機械工業における技術的模倣防止策の実践事例

そこで、今年度は、日本の機械工業の企業に対して、技術的模倣防止策の重要性を知らせるため、技術的模倣防止策を実際に講じている国内外の事例を収集して紹介した。また、そもそも、模倣品を技術で防止するとはどういうことかを知らない企業も少なくないため、各技術的模倣防止策がどのようなものかについて、詳細に紹介した。

#### 8 日本の機械工業における模倣品対策に係る今後の活動

本事業は、広範化・複雑化・巧妙化する模倣品被害に対して、日本と同様に機械工業が盛んなドイツとの工業会レベルでの国際連携により先駆的に対応することを目標とし、共同での活動の枠組みの構築や活動内容の検討を行い、模倣品被害低減に向けた活動を行うことを目的として行った。日本の機械工業の企業が連携して模倣品被害情報を共有し、共同で例えば模倣品対策を行ったり模倣防止技術を開発したりといった活動を行う模倣品対策ネットワークを構築した上で、日本の機械工業のネットワークとドイツ等海外の機械工業のネットワークが国際連携して模倣品対策に取り組むことを目指した。

平成 23 年度は、フェーズ1として、活動の方向性を検討するため、日本とドイツの両工業会で既に行っている模倣品対策活動、政府等の活動について情報収集し、活動戦略・計画の策定に向けて、ドイツ機械工業連盟(VDMA)と情報共有した。

平成24年度は、まず6月に、日本機械工業連合会(JMF)とドイツ機械工業連盟(VDMA)が共同で模倣品対策に取り組むことについて覚書を締結した。そして、日独で共通のベースで模倣品被害の状況や模倣品対策の実行状況に関する実態を把握し、意識の共有化を図るため、日本機械工業連合会の会員を対象に、ドイツ機械工業連盟(VDMA)が2006年から実施している会員アンケート調査と同様のアンケート調査を実施し、日独比較を実施し

た。また、日独両国からの参加を得てシンポジュームを開催し、アンケート調査結果を発表すると共に、日本で構築されている模倣品対策ネットワークの事例やドイツ機械工業連盟(VDMA)に設置されている模倣品対策ワーキングループなど両国のこれまでの活動内容に関する情報を共有して、日独による活動戦略・計画の策定に向けて意見交換し、今後の活動の方向性等を検討した。

以上のような調査や活動の結果、日本では法的対策が主流だが、ドイツでは技術的対策 がより重視されている等、国によって行われている模倣品対策は異なっており、日独で相 互に情報交換したり、連携して共同で活動したりすることの効果が示された。

また、模倣品被害は、広範化・複雑化・巧妙化しており、模倣品の製造国・流通国の中には法制度は整っていても、それらの執行が十分でない国もあり、法的対策だけで模倣品被害を低減させるのは困難と言わざるを得ない。そのため、ドイツでは、政府が資金拠出して模倣品対策技術の開発が行われ、産業界も技術的模倣防止策に熱心に取り組んでいる。技術力の高い日本においても、技術的対策への関心を高めることが重要であることが明らかになった。

そこで、今年度平成 25 年度は、ドイツで重視されている技術的模倣防止策について、 日本での取り組み状況をさらに詳細に把握するため、日独比較アンケート調査結果を、技 術的模倣防止策を講じている企業と講じていない企業とでクロス集計を行い、分析した。 また、日本とドイツで行われている技術的模倣防止策に関して事例調査を行い、現状の技 術的模倣防止策の内容とその効果を探るとともに、さらなる模倣防止技術の開発可能性や 活用ニーズ等を検討した。

本事業は今年度で終了となるが、模倣品対策は中長期にわたって粘り強く取り組むべき 非常に重要なテーマであり、日本機械工業連合会としても、今後、次のような活動を含め て対策の重要性の周知に努めていく。

- ① 本調査結果の我が国機械工業を含め広く社会に向けた PR
- ② 我が国機械工業に対する技術的模倣防止策導入の働きかけ
- ③ 二国間・多国間の経済連携協定への模倣品対策条項の設置等の働きかけ

# 目 次

## 模倣品対策調査研究専門部会 委員名簿

## 国際連携による模倣品対策 エグゼクティブサマリー

## 目 次

1	調查	<b>E研究</b>	iの概要	1
	1.1	調查	の目的	1
	1.2	調查	の方法	4
	1.3	模倣	は品対策調査研究専門部会の開催概要	5
2	日本	この機	機工業における模倣品被害の状況と政府および工業会の模倣品対策	8
	2.1	日本	の機械工業における模倣品被害の状況	8
	2.1.	1	日本の模倣品被害の全般的動向	8
	2.1.	2	機械工業の模倣品被害の状況	12
	2.2	日本	における政府および工業会の模倣品対策	20
	2.2.	1	政府関係機関による模倣品対策	20
	2.2.	2	日本の機械工業関連の各工業会等による模倣品対策	37
3	ドイ	ツの	機械工業における模倣品被害の状況	51
	3.1	ドイ	ツの機械工業における模倣品被害の状況	51
	3.2	米国	]の機械工業における模倣品被害の状況	52
4	欧米	その機	械工業における模倣品対策	53
	4.1	EU	における模倣品対策	53
	4.1.	1	EU による模倣品対策	53
	4.1.	2	EU と民間企業との共同による模倣品対策	55
	4.2	ドイ	ツの機械工業における模倣品対策	56
	4.2.	1	ドイツの政府関係機関による模倣品対策	56
	4.2.	2	ドイツの機械工業関連の各工業会等による模倣品対策	64
	4.3	米国	]の機械工業における模倣品対策	71
	4.3.	1	米国の政府関係機関による模倣品対策	71
5	日本	ことド	イツの機械工業における模倣品被害と対策の実行状況の比較	74
	5.1	調査	の実施概要	76

	5.1.1	アンケート調査の趣旨・目的と調査内容	
	5.1.2	本調査における模倣品の定義	
	5.1.3	アンケート調査の実施概要	
	5.1.4	アンケート調査対象	
	5.1.5	アンケート調査回答の精査	81
5.	.2 日独	機械工業における模倣品被害状況	82
	5.2.1	直近年度中に模倣品被害を受けた企業	82
	5.2.2	直近2年間の模倣品被害/脅威の増加状況	84
	5.2.3	直近年度中に模倣品被害を受けた製品・事業 [日本]	85
	5.2.4	年間模倣品被害額の対年間売上高割合	87
	5.2.5	年間模倣品被害額	88
	5.2.6	模倣品製造国	89
	5.2.7	模倣品流通国	90
	5.2.8	模倣品被害を受けた対象物	91
	5.2.9	模倣品により侵害された権利	92
	5.2.10	模倣品発見方法	93
	5.2.11	模倣品発見後の対策	94
5.	.3 日独	機械工業における模倣品対策実行状況	96
	5.3.1	実行している模倣品対策	96
	5.3.2	「技術的な模倣防止策」の実行状況	97
	5.3.3	実行している「技術的な模倣防止策」	98
	5.3.4	「技術的な模倣防止策」を実行していない理由	100
	5.3.5	「技術的な模倣防止策」の開発への取組状況	101
	5.3.6	模倣品や技術保護への対応者	102
	5.3.7	年間模倣品対策費の対年間売上高割合	103
	5.3.8	年間模倣品対策費	104
	日本の機	機工業における模倣品被害と対策の実行状況 ~技術的模倣防止策を講じ	こて
	いる企業	きと講じていない企業の比較~	105
6.	.1 日本	この機械工業における模倣品被害状況 ~技術的模倣防止策を講じている企	主業
	と講	<b>ほじていない企業の比較~</b>	106
	6.1.1	直近年度中に模倣品被害を受けた企業	106
	612	直近2年間の模倣品被害/脅威の増加状況	107

6

参	考資料 2	日独連携模倣品対策シンポジューム 開催概要	. 167
-	- · · · ·	調査票	
参	考資料 1	機械工業における模倣品被害状況と対策実施状況把握のためのアンケ-	<b>-</b>
8	日本の機	後械工業における模倣品対策に係る今後の活動	. 144
	7.3.2	本技術的模倣防止策の実践事例	
	7.3.1	本技術的模倣防止策の概要	
		う込み型のセキュリティ	
	7.2.2	本技術的模倣防止策の実践事例	
	7.2.1	本技術的模倣防止策の概要	
	7.2 追跡	≒及びトレース(track and trace)	
	7.1.2	本技術的模倣防止策の実践事例	
	7.1.1	本技術的模倣防止策の概要	. 122
	7.1 製品	品識別指標	. 122
7	機械工業	<b>終における技術的模倣防止策の実践事例</b>	. 121
	6.2.4	年間模倣品対策費の対年間売上高割合	. 120
	6.2.3	模倣品や技術保護への対応者	118
	6.2.2	「技術的な模倣防止策」の開発への取組状況	117
	6.2.1	実行している模倣品対策	116
	企業	<b>巻と講じていない企業の比較~</b>	116
	6.2 日本	この機械工業における模倣品対策実行状況 ~技術的模倣防止策を講じてい	いる
	6.1.10	模倣品発見後の対策	115
	6.1.9	模倣品発見方法	114
	6.1.8	模倣品により侵害された権利	113
	6.1.7	模倣品被害を受けた対象物	112
	6.1.6	模倣品流通国	111
	6.1.5	模倣品製造国	110
	6.1.4	年間模倣品被害額の対年間売上高割合	. 109
	6.1.3	直近年度中に模倣品被害を受けた製品・事業〔日本〕	. 108

### 1 調査研究の概要

本事業は、広範化・複雑化・巧妙化する模倣品被害に対して、日本と同様に機械工業が盛んなドイツとの工業会レベルでの国際連携により先駆的に対応することを目標とし、共同での活動の枠組みの構築や活動内容の検討を行い、模倣品被害低減に向けた活動を行うことを目的として行った。日本の機械工業の企業が連携して模倣品被害情報を共有し、共同で例えば模倣品対策を行ったり模倣防止技術を開発したりといった活動を行う模倣品対策ネットワークを構築した上で、日本の機械工業のネットワークとドイツ等海外の機械工業のネットワークが国際連携して模倣品対策に取り組むことを目指した。

初年度の平成 23 年度は、フェーズ1として、活動の方向性を検討するため、日本とドイツの両工業会で既に行っている模倣品対策活動、政府等の活動について情報収集し、活動戦略・計画の策定に向けて、ドイツ機械工業連盟(VDMA)と情報共有した。

平成 24 年度は、まず 6 月に、日本機械工業連合会(JMF)とドイツ機械工業連盟(VDMA) が共同で模倣品対策に取り組むことについて覚書を締結した。そして、日独で共通のベースで模倣品被害の状況や模倣品対策の実行状況に関する実態を把握し、意識の共有化を図るため、日本機械工業連合会の会員を対象に、ドイツ機械工業連盟(VDMA)が 2006 年から実施している会員アンケート調査と同様のアンケート調査を実施し、日独比較を実施した。また、日独両国からの参加を得てシンポジュームを開催し、アンケート調査結果を発表すると共に、日本で構築されている模倣品対策ネットワークの事例やドイツ機械工業連盟(VDMA)に設置されている模倣品対策ワーキングループなど両国のこれまでの活動内容に関する情報を共有して、日独による活動戦略・計画の策定に向けて意見交換し、今後の活動の方向性等を検討した。

今年度平成 25 年度は、ドイツで重視されている技術的模倣防止策について、日本での 取り組み状況をさらに詳細に把握するため、日独比較アンケート調査結果を、技術的模倣 防止策を講じている企業と講じていない企業とでクロス集計を行い、分析した。また、日 本とドイツで行われている技術的模倣防止策に関して事例調査を行い、現状の技術的模倣 防止策の内容とその効果を探るとともに、さらなる模倣防止技術の開発可能性や活用ニー ズ等を検討した。

#### 1.1 調査の目的

知的財産の侵害は、中国をはじめとした途上国を中心に世界中で依然として発生しており、近年は、模倣品が製造国から世界各国へ輸出されて被害地域が広域化しているととも

に模倣の手口が巧妙化・悪質化している。

模倣品対策には、日本政府も、積極的に取り組んでおり、また、産業界においても、かねてより各企業が個別に取り組んできている他、企業間での情報交換や連携が行われている。2002 年 4 月には、知的財産保護に関する産業界の横断的な組織として「国際知的財産保護フォーラム(IIPPF)」が発足し、中国をはじめとする被害発生国に対して制度・運用等の改善や取締強化の要請を行う「官民合同ミッション」を派遣している。

こうした取り組みにより、以前に比べれば大きな改善は見られるものの、日本単独での取り組みの効果には限界があり、同様に被害を被っている複数の国が共同で改善要請を行う意義は大きい。政府は、2003年に国際的な枠組みとして ACTA (Anti-Counterfeiting Trade Agreement)を提唱し、2010年10月2日に欧米等と大筋合意に至っている。一方、産業界においては、模倣品対策における国際連携はほとんど行われていないのが現状である。

模倣品を放置すれば、本来権利者が得るべき経済的利益が剥奪されるだけでなく、質の低い模倣品が正規品と勘違いされることにより、企業が長年培ってきたブランドが傷つくこととなる。さらに質の低い模倣品が使用者の健康や安全を脅かす危険もあり、その責任を正規品メーカーが問われる懸念もある。各企業における模倣品対策は、費用対効果の測定が困難なこともあり、対策費が増減して継続的な対策の実施が困難な状況にあるが、対策を継続しなければ、模倣品被害は増加する。

本事業は、広範化・複雑化・巧妙化する模倣品被害に対して、日本と同様に機械工業が盛んなドイツとの工業会レベルでの国際連携により先駆的に対応することを目標とし、共同での活動の枠組みの構築や活動内容の検討を行い、模倣品被害低減に向けた活動を行うことを目的として行った。日本の機械工業の企業が連携して模倣品被害情報を共有し、共同で例えば模倣品対策を行ったり模倣品対策技術を開発したりといった活動を行う模倣品対策ネットワークを構築した上で、日本の機械工業のネットワークとドイツ等海外の機械工業のネットワークが国際連携して模倣品対策に取り組むことを目指した。

初年度の平成 23 年度は、フェーズ1として、活動の方向性を検討するため、日本とドイツの両工業会で既に行っている模倣品対策活動、政府等の活動について情報収集し、「ドイツ機械工業連盟(VDMA)・日本機械工業連合会(JMF)模倣品対策合同会議」を 2 回開催して、これらの情報を共有した。また、ドイツ機械工業連盟(VDMA) が 2006 年から実施している会員アンケート調査と同様の調査を、翌年度に日本機械工業連合会の会員対象

に行い、日独で調査結果を比較するために、日本の機械工業の状況や日本機械工業連合会 の希望等に即してアンケート調査設問や選択肢を調整する、詳細な検討を合同で実施した。

平成24年度は、まず6月に、日本機械工業連合会(JMF)とドイツ機械工業連盟(VDMA)が共同で模倣品対策に取り組むことについて覚書を締結した。そして、日独で共通のベースで模倣品被害の状況や模倣品対策の実行状況に関する実態を把握し、意識の共有化を図るため、日本機械工業連合会の会員を対象に、ドイツ機械工業連盟(VDMA)が2006年から実施している会員アンケート調査と同様のアンケート調査を実施し、日独比較を実施した。また、日独両国からの参加を得てシンポジュームを開催し、アンケート調査結果を発表すると共に、日本で構築されている模倣品対策ネットワークの事例やドイツ機械工業連盟(VDMA)に設置されている模倣品対策ワーキングループなど両国のこれまでの活動内容に関する情報を共有して、日独による活動戦略・計画の策定に向けて意見交換し、今後の活動の方向性等を検討した。

以上のような調査や活動の結果、日本では法的対策が主流だが、ドイツでは技術的対策 がより重視されている等、国によって行われている模倣品対策は異なっており、日独で相 互に情報交換したり、連携して共同で活動したりすることの効果が示された。

また、模倣品被害は、広範化・複雑化・巧妙化しており、模倣品の製造国・流通国の中には法制度は整っていても、それらの執行が十分でない国もあり、法的対策だけで模倣品被害を低減させるのは困難と言わざるを得ない。そのため、ドイツでは、政府が資金拠出して模倣品対策技術の開発が行われ、産業界も技術的模倣防止策に熱心に取り組んでいる。技術力の高い日本においても、技術的対策への関心を高めることが重要であることが明らかになった。

そこで、今年度平成 25 年度は、ドイツで重視されている技術的模倣防止策について、 日本での取り組み状況をさらに詳細に把握するため、日独比較アンケート調査結果を、技 術的模倣防止策を講じている企業と講じていない企業とでクロス集計を行い、分析した。 また、日本とドイツで行われている技術的模倣防止策に関して事例調査を行い、現状の技 術的模倣防止策の内容とその効果を探るとともに、さらなる模倣防止技術の開発可能性や 活用ニーズ等を検討した。

以上により、日本の機械工業における技術的模倣防止策の共同開発の可能性の検討も含めた模倣品対策ネットワークの構築や、日本機械工業連合会(JMF)とドイツ機械工業連盟(VDMA)および日独の機械工業の連携による模倣品対策ネットワークの構築に寄与することを目指した。

### 1.2 調査の方法

本調査は、以下の内容から構成される。

### (1)日本の機械工業における技術的模倣防止策への取り組み状況に関する調査

ドイツで重視されている技術的な模倣防止策が日本でどのくらい取り組まれているのか、その内容や効果等について、平成 24 年度のアンケート調査結果を活用して、技術的模倣防止策を実行していると回答した企業についてクロス集計分析を行った。また、これらの企業のうち部署名または担当者を把握できている企業に対して追加のアンケート調査を行い、さらなる模倣防止技術の開発意向及び、どのような模倣防止技術であれば活用ニーズがあるのか等について調査した。

#### (2)日独の機械工業における技術的模倣防止策の事例調査

(1)のアンケート調査結果をふまえ、特徴的な取り組みを実行している企業に対してヒアリング調査を行い、現状の技術的模倣防止策の内容とその効果や、さらなる模倣防止技術の開発意向や活用ニーズ等について、詳細に調査した。また、ドイツについても同様に、技術的模倣防止策の事例について、ドイツ機械工業連盟(VDMA)を通じた情報収集等により調査した。

(3)日本の機械工業及び日独の機械工業の連携による模倣品対策ネットワークの構築に向けた検討

(1)(2)の調査結果をふまえ、日本機械工業連合会に設置されている模倣品対策調査研究専門部会で議論を行い、日本の機械工業における技術的模倣防止策の共同開発の可能性の検討も含めた模倣品対策ネットワークの構築や、日本機械工業連合会(JMF)とドイツ機械工業連盟(VDMA)および日独の機械工業の連携による模倣品対策ネットワークの構築に向けた検討を行った。

## 1.3 模倣品対策調査研究専門部会の開催概要

## 模倣品対策調査研究専門部会の開催概要

会議名	開催日	開催場所
第1回ドイツ機械工業連盟(VDMA)・日本	2011年10月	ドイツ機械工業連盟(VDMA)
機械工業連合会(JMF)模倣品対策合同会議	6 目(木)	本部 (フランクフルト)

- 1. 本日の会合の主旨の確認
- 2. VDMA からの発表
  - (1)VDMA 会員における模倣品被害の状況(会員アンケート 2010 調査結果) (2)VDMA における模倣品対策活動の紹介
- 3. 日機連からの発表
- (1)日本における模倣品被害の状況
- (2)日本政府・業界団体による模倣品対策活動の紹介
- 4. 今後の活動方向に関する打ち合わせ

第1回模倣品対策調査研究専門部会	2011年11月	機械振興会館
	18 日(金)	

- 1. 挨拶・主旨説明
- 2. 部会長・副部会長選任
- 3. 国際連携の模倣品対策における課題・期待
- 4. ドイツ出張報告
- 5. 全体スケジュールについて

第2回模倣品対策調査研究専門部会	2011年12月	機械振興会館
	22 日(木)	

- 1. 前回議事録確認
- 2. 模倣品の定義
- 3. 模倣品対策の事例
- 4. VDMA アンケート内容に関する質問事項
- 5.1月17日国際会議アジェンダ(案)

第3回模倣品対策調査研究専門部会	2012年1月	機械振興会館
第2回ドイツ機械工業連盟(VDMA)・日本	17 日(火)	
機械工業連合会(JMF)模倣品対策合同会議		

- 1. 挨拶
- 2. 日本自動車部品工業会(JAPIA)の模倣品対策への取り組み
- 3. VDMA アンケートについて
- 4. ドイツの研究開発プログラムについて
- 5. 次のステップに向けて
- 6. JAPIA ショールームへのご案内

第4回模倣品対策調査研究専門部会	2012年3月	機械振興会館			
	19日(月)				
1. 報告:報告書(案)					
2. 審議:上記報告書のまとめ方	2. 審議:上記報告書のまとめ方				
第5回模倣品対策調査研究専門部会	2012年8月7	機械振興会館			
	目(火)				
1. 部会長・副部会長選任	1. 部会長・副部会長選任				
2. 報告: VDMAとの連携に関する最近の動向					
3. 審議:今年度活動計画(案)					
4.審議:機械工業における模倣品被害状	4.審議:機械工業における模倣品被害状況と対策実施状況把握のためのアンケート(案)				
5. 審議:日独共同 模倣品対策シンホ	ペジューム (案)				
日産自動車(株)との打合せ	2012年9月	機械振興会館			
	11 日(火)				
1. 本日の主旨説明	1. 本日の主旨説明				
2. 報告:各社における模倣品被害の状	<b></b>				
3. 説明:シンポジュームの企画概要					
4. 説明:日産自動車における活動概要	<u> </u>				
5. 議論:シンポジュームの進め方につ	かいて				
第6回模倣品対策調査研究専門部会	2012年11月	機械振興会館			
	7日(水)				
1. 機械工業における模倣品被害状況と	: 対策実施状況把	握のためのアンケート結果			
2. シンポジュームの進め方について					
日独連携模倣品対策シンポジューム	2012年11月	機械振興会館			
	19日(月)				
1. 日独模倣品被害状況比較~模倣品ア	ンケート調査結	果と日独比較結果の発表			
2. 日本政府の取り組みの現状及び今後の課題					
3. NISSAN の経験 模倣品対策と効果、継続の必要性					
4. KOMATSU の経験 模倣品への取り組み					
5. WIBU-SYSTEMS ソフトウェア保護					
6. SICK Corp. 医薬品、自動車部品の取り組み					
7. ドイツ機械工業連盟(VDMA) ドイツでの模倣品対策活動					
8. パネル・ディスカッション					
第7回模倣品対策調査研究専門部会	2013年3月	機械振興会館			
	14 日(木)				
1. 報告:平成24年度国際連携による模倣品対策調査研究報告書(案)について					
2. 審議:上記報告書のまとめ方(結論等)について					

第	8回模倣品対策調査研究専門部会	2013年9月	機械振興会館		
		19日 (木)			
	1. 説明:今年度事業計画(案)				
	2. 意見交換:本専門部会の進め方について				
第	9 回模倣品対策調査研究専門部会	2014年2月	機械振興会館		
		21 日 (金)			
1. 説明:模倣品に関する調査結果					
(1) 機械工業における技術的模倣防止策の実践事例					
	(2) 日本の機械工業における模倣品被害と対策の実行状況				
	~技術的模倣防止策を講じている企業と講じていない企業の比較~				
2. 審議:本専門部会のとりまとめ方について					
第	10回模倣品対策調査研究専門部会	2014年3月	機械振興会館		
		25 日(火)			
	1. 報告:平成25年度国際連携による模倣品対策調査研究報告書(案)について				
	2. 審議:上記報告書のまとめ方(結論等)について				

## 2 日本の機械工業における模倣品被害の状況と政府および工業会の模倣品対 策

## 2.1 日本の機械工業における模倣品被害の状況

我が国の模倣被害は深刻さを増している。特に中国は模倣品・海賊版の製造国、消費国、輸出国としての側面を持ち、一般機械・産業機械に限ってみても権利侵害国は中国に集中している。一般機械・産業機械の模倣被害率は全体の被害率が減少している中で増加しており、状況の特徴としては、技術模倣やデッドコピーが多い点にある。模倣品の品質が劣る内容としては「耐久性」が最も多く、外観だけでは判断できないところに模倣品対策の難しさがある。なお、同業他社や業界団体と連携した模倣被害対策への取り組み状況は、全業種平均と比べてやや低調といえる。

2010 年度の全商品分野(全業種)における模倣被害総額は、約1,072 億円と推計されている。

## 2.1.1 日本の模倣品被害の全般的動向

### (1) 模倣被害社数及び模倣被害率

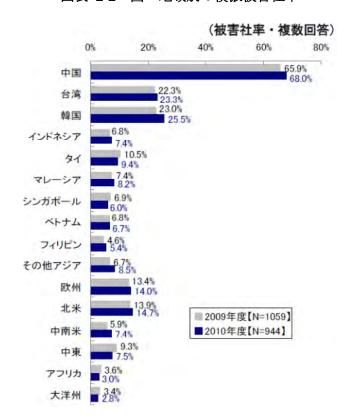
特許庁が毎年実施している模倣被害調査によると、模倣被害率(模倣被害社数/総回答企業数)は横ばいで推移しているものの、模倣被害社数は 2005 年度以降、直近年を除き増加を続けており、模倣品被害が依然、深刻であることがうかがえる。



図表 2-1 模倣被害社数及び模倣被害率の推移(1998~2010年度)

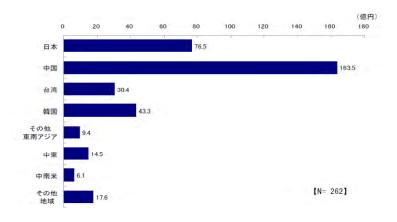
## (2) 国・地域別の模倣被害者率及び模倣被害額

国・地域別の模倣被害者率、及び、模倣被害額を見ると、いずれも中国での被害が圧倒的に多いことがわかる。中国においては、①模倣品・海賊版製造国、②模倣品・海賊版消費国、③模倣品・海賊版輸出国という3つの側面があり、近年は中国から世界各地に模倣品が拡散し、手口も巧妙になるなど、摘発も難しくなっている。



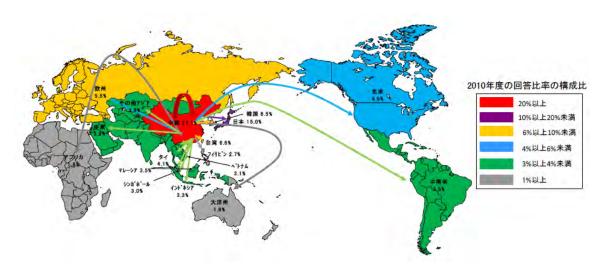
図表 2-2 国・地域別の模倣被害社率

(出所)特許庁「2011年度模倣被害調査報告書」



図表 2-3 国・地域ごとの模倣被害総額の内訳

図表 2-4 中国で製造された模倣品の販売消費国・地域(流出先)



## (3) 模倣被害額

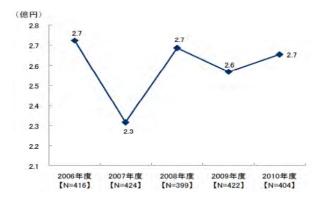
特許庁「2011年度模倣被害調査報告書」では、全商品分野(全業種)における模倣被害総額を推計している。推計方法は、模倣被害額の規模を尋ねた設問の回答結果データを用い、各規模の回答社数に被害額の中央値を代表値として乗じて、それらを合計して算出している。なお、被害額 100 億円以上の規模の被害は、下限値の 100 億円を代表値とし、無回答及び推定不能と回答したものについては計算から除外している。

結果は、以下の通りであり、2010 年度の模倣被害総額は、約1,072 億円と推計されている。2010 年度の1 社当たりの平均模倣被害額は、被害額が100 億円未満の企業に限ると1.7 億円、被害額が100 億円以上の企業も含めると2.7 億円と推計されている。



図表 2-5 模倣被害総額(推計)の推移

(出所)特許庁「2011年度模倣被害調查報告書」



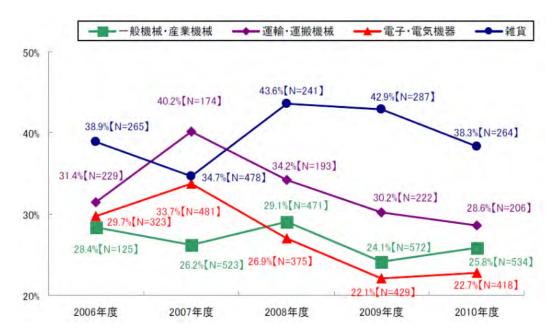
図表 2-6 1 社当たりの模倣被害額(推計,被害額 100 億円以上の企業も含む)の推移

#### 2.1.2 機械工業の模倣品被害の状況

## (1) 商品分野別にみた機械工業の模倣品被害の状況

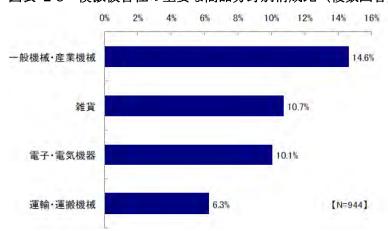
### ① 機械工業の商品分野別の模倣被害率

商品分野別の被害動向をみると、雑貨の被害率が高い。一般機械・産業機械は 2006 年度以降、ほぼ横ばいで推移していたが、直近では増加に転じている。被害を受けた企業数でみると、一般機械・産業機械が 14.6%と、全業種の中では最も高くなっている。



図表 2-7 商品分野別被害率の推移(複数回答)

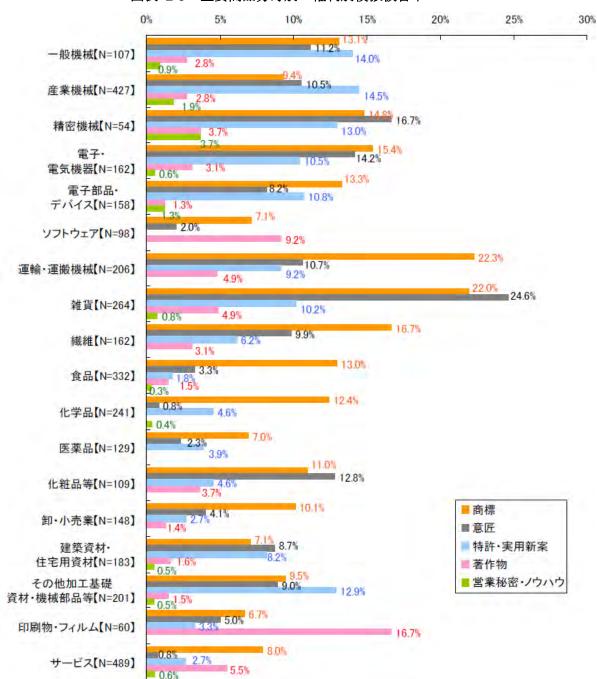
(出所)特許庁「2011年度模倣被害調査報告書」



図表 2-8 模倣被害社の主要な商品分野別構成比(複数回答)

### ② 機械工業の権利別模倣被害率の特徴

主要商品別における権利別模倣被害率をみると、一般機械では、特許・実用新案の侵害が 14.0%と最も高く、商標(13.1%)、意匠(11.2%)の侵害は他商品と比べて低くなっている。特に、産業機械は、特許・実用新案が 14.5%と、他の権利侵害よりもかなり高くなっている。



図表 2-9 主要商品分野別・権利別模倣被害率

### (2) 一般機械・産業機械の模倣品被害の状況

ここでは、特許庁「2011 年度模倣被害調査報告書」より、一般機械・産業機械の模倣被害の状況を概観する。なお、同調査では、「一般機械」「産業機械」を以下のような取扱商品・サービスとしている。

一般機械:エアコン、冷蔵庫、ミシン、電子レンジ、炊飯器・ポット、電気ひげそり、保 安用機器、医療用機器

産業機械:計測・制御装置、木材加工機、印刷・製本機、半導体製造装置、その他製造機 械、真空装置・ポンプ、油圧・空圧機、冷凍・加温装置、レベータ・エスカレー タ、自動販売機、工具(ペンチ等)

## ① 模倣被害率

一般機械・産業機械の企業において、「模倣被害あり」との回答は 25.8%で、4社に1 社が何らかの模倣被害を受けている。商標侵害もあることに起因していると思われるが、 大企業の方が被害率は高くなっている。また、総回答率(大企業 25.3%、中小企業 19.5%) と比べると、いずれも模倣被害率が高く、他産業よりも模倣品被害を多く受けていること がわかる。

0% 20% 40% 60% 80% 100% 25.8 全体 n=534 36.5 37.6 30.8 ■被害あり 大企業 n=208 33.2 36.1 □被害なし □不明 22.7 38.7 38.7 中小企業 n=326

図表 2-10 一般機械・産業機械の企業規模別にみた模倣被害率

# ② 模倣品の製造国

模倣品の製造国としては、中国が圧倒的に高くなっている。

図表 2-11 一般機械・産業機械の模倣品の製造国・地域

製造	商標 n=59	意匠 n=60	特許· 実用新案 n=72	著作物 n=17	その他 n=15
日本	10.2%	25.0%	40.3%	11.8%	13.3%
中国	78.0%	71.7%	51.4%	64.7%	60.0%
台湾	13.6%	28.3%	25.0%	11.8%	6.7%
韓国	5.1%	26.7%	30.6%	17.6%	33.3%
インドネシア	1.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
タイ	0.0%	3.3%	1.4%	0.0%	0.0%
マレーシア	5.1%	0.0%	4.2%	0.0%	0.0%
シンガポール	0.0%	0.0%	1.4%	0.0%	0.0%
ベトナム	1.7%	0.0%	0.0%	0.0%	6.7%
フィリビン	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
その他アジア	3.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
欧州	1.7%	1.7%	6.9%	0.0%	0.0%
北米	1.7%	1.7%	8.3%	0.0%	6.7%
中南米	6.8%	1.7%	1.4%	0.0%	0.0%
中東	1.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
アフリカ	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
大洋州	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

(出所)特許庁「2011年度模倣被害調査報告書」

# ③ 模倣品の販売国

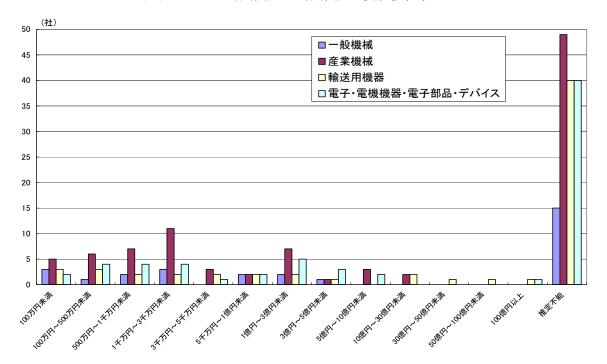
販売国でみても、模倣品は中国に集中しているが、特許・実用新案は日本との回答も高くなっている。

図表 2-12 一般機械・産業機械の模倣品の販売国・地域

販売提供	商標 n=56	意匠 n=56	特許· 実用新案 n=69	著作物 n=15	その他 n=18
日本	14.3%	32.1%	47.8%	13.3%	27.8%
中国	69.6%	67.9%	52.2%	66.7%	61.1%
台湾	16,1%	28.6%	26.1%	20.0%	22.2%
韓国	7.1%	30.4%	31.9%	26.7%	27.8%
インドネシア	3.6%	3.6%	0.0%	6.7%	5.6%
タイ	8,9%	7.1%	2.9%	6.7%	11,1%
マレーシア	5.4%	0.0%	4.3%	6.7%	0.0%
シンガポール	1.8%	1.8%	2.9%	6.7%	5.6%
ベトナム	3.6%	0.0%	0.0%	6.7%	5.6%
フィリピン	3.6%	3.6%	0.0%	6.7%	0.0%
その他アジア	12.5%	7.1%	4.3%	20.0%	5.6%
欧州	12.5%	3.6%	8.7%	13.3%	5.6%
北米	3.6%	1.8%	11.6%	6.7%	11.1%
中南米	10.7%	5.4%	1.4%	13.3%	0.0%
中東	7.1%	5.4%	0.0%	0.0%	0.0%
アフリカ	1.8%	1.8%	0.0%	0.0%	0.0%
大洋州	1.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

# 4 模倣被害額

また、特許庁「2011 年度模倣被害調査報告書」では調査されていないが、2010 年度の同調査報告書により、模倣被害額を尋ねた結果をみると、「推定不能」との回答が圧倒的に多くなっており、模倣被害額の算定そのものが困難であることがうかがえる。

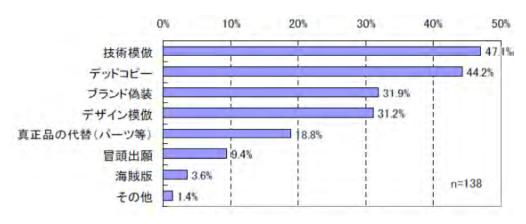


図表 2-13 一般機械・産業機械の模倣被害額

#### ⑤ 模倣被害の内容

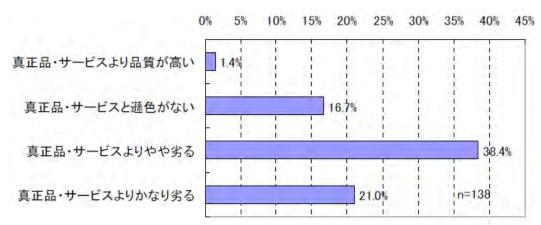
模倣被害の内容は「技術模倣」が 47.1%と最も多く、次いで「デッドコピー」 44.2%となっている。全業種を合わせた総回答数では「技術模倣」は 26.5%となっているため、技術模倣が多い点は一般機械・産業機械に特筆すべき傾向といえる。

模倣品の品質は「真正品・サービスよりやや劣る」が 38.4%と最も多い。総回答数では 31.9%となっているので、他業種に比べると「真正品・サービスよりやや劣る」との回答 が高くなっている。また、「真正品・サービスよりかなり劣る」は 21.0%と、総回答数の 27.1%よりもかなり低くなっている。このことから、一般機械・産業機械の模倣品は他業 種に比べて品質・サービスにやや劣る傾向が見て取れる。



図表 2-14 模倣被害の内容

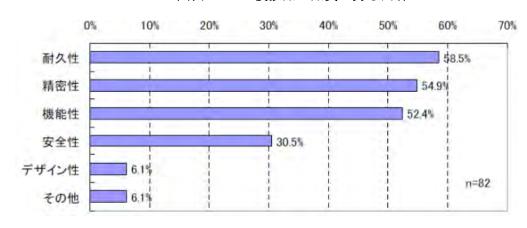
(出所)特許庁「2011年度模倣被害調査報告書」



図表 2-15 模倣品の品質

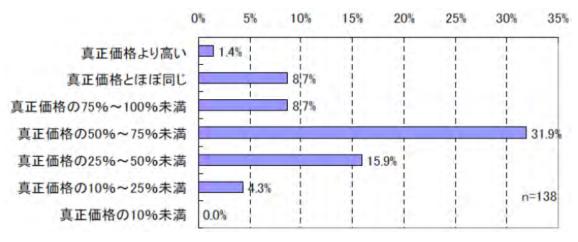
模倣品の品質が劣る内容としては、「耐久性」が 58.5%を占めており、総回答数の 49.6% と比べて極めて高くなっている。次いで、「精密性」 54.9%、「機能性」 52.4%と続き、「デザイン性」は 6.1%と低い。「耐久性」は、長期にわたり実際に機械や装置を使用しなくては明らかにならない要素で、見た目の判断では分からないことから、難しい模倣品対策を迫られることとなる。

模倣品の価格については、「真正品価格の 50~75%未満」が 31.9%と最も高く、この価格帯に集中する傾向が認められる。



図表 2-16 模倣品の品質が劣る内容

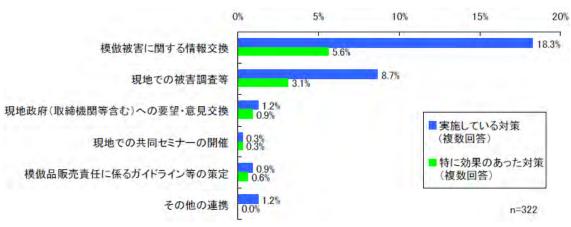
(出所)特許庁「2011年度模倣被害調査報告書」



図表 2-17 模倣品の価格水準

# ⑥ 企業間連携による模倣被害対策

模倣被害対策のうち、同業他社・業界団体と連携して行った対策としては「模倣被害に関する情報交換」が18.3%と最も高く、次いで「現地での被害調査等」が8.7%となっている。総回答数と比較するといずれもやや低く、一般機械・産業機械の模倣被害対策は、他業界に比べると若干低調といえる。



図表 2-18 企業間連携による模倣品被害対策

#### 2.2 日本における政府および工業会の模倣品対策

#### 2.2.1 政府関係機関による模倣品対策

## (1) 日本政府(単独)による模倣品対策

日本政府は 2003 年 3 月に内閣に知的財産戦略本部を設置し、知的財産の創造、保護及び活用に関する施策を集中的かつ計画的に推進しており、毎年改訂される「知的財産推進計画」においても模倣品・海賊版対策は重要な取り組み事項として積極的な対応が図られている。また、2004 年 8 月末には企業等が模倣品・海賊版による被害を受けた場合のワンストップの相談窓口として、「政府模倣品・海賊版対策総合窓口」も開設している。民間企業等が知的財産権を海外で侵害された場合、「知的財産権の海外における侵害状況調査制度(協議申立制度)」により政府模倣品・海賊版対策総合窓口に申し立てすることもできる。特許庁では(独)日本貿易振興機構等に委託する形で「国別模倣品対策マニュアル」を作成しており、一般消費者に向けた意識啓発のための「模倣品・海賊版撲滅キャンペーン」を展開している。

(独)日本貿易振興機構は中小企業でも気軽に相談できるよう、独自に「模倣品・海賊版被害の相談窓口」を設置しており、また、海外で知的財産権の侵害を受けている中小企業が実施する侵害調査にかかった総費用の助成も行っている(中小企業知的財産権保護対策事業)。

#### ① 知的財産に係る日本政府の体制

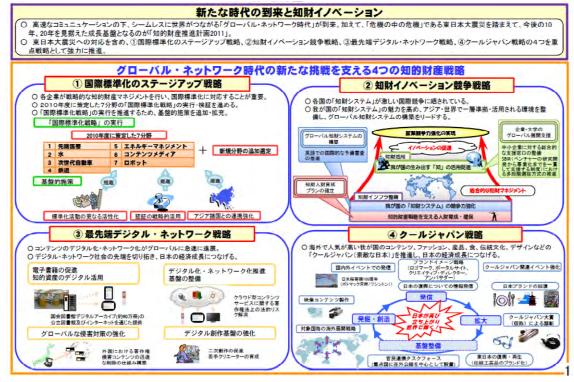
#### (a) 知的財産戦略本部の設置

日本政府は、知的財産の創造、保護及び活用に関する施策を集中的かつ計画的に推進するため、2002年2月に知的財産戦略会議を開催し、7月には知的財産戦略大綱を決定、それを受け、翌年の2003年3月には内閣総理大臣を本部長とする知的財産戦略本部を設置した。

知的財産戦略本部には、専門調査会を設置しており、現在は「コンテンツ強化専門調査会」「知的財産による競争力強化・国際標準化専門調査会」が設置されている。

#### (b) 知的財産推進計画

2010年5月に策定された「知的財産推進計画 2010」では、模倣品・海賊版対策を引き続き推進し、日本が提唱した ACTA (Anti-Counterfeiting Trade Agreement) 1 交渉の早期妥結及び加盟国の拡大、二国間協議を通じた知財権侵害対策の強化、などに取り組んできた。2011年6月には「知的財産推進計画 2011」が策定され、模倣品・海賊版対策に加えて、産業界の要望を踏まえた知的財産保護が達成されるように相手国への積極的な働きかけや、インターネット上でグローバルに流通する著作権侵害コンテンツ抑制などに取り組むこととしている。



図表 2-19 知的財産推進計画 2011

(出所)知的財産戦略本部

-

<sup>1</sup> ACTA の日本語名称は、「模倣品・海賊版拡散防止条約」、「模倣した物品の取引の防止に関する協定」と変わってきているが、2012年3月時点の仮称は「偽造品の取引の防止に関する協定」である。

#### ② 政府模倣品・海賊版対策総合窓口による模倣品対策

## (a) 政府模倣品・海賊版対策総合窓口の概要

企業等が模倣品・海賊版による被害を受け、法令等の問い合わせや、外国政府への働きかけなどを求める際に、相談先がわかりにくい、複数省庁に関係することも総合的に対応すべきといった指摘があったため、2004年8月31日「政府模倣品・海賊版対策総合窓口」が開設された。

主な業務は、「模倣品・海賊版に関するメール」「電話および面談による相談受付」「模倣品・海賊版に関する情報管理・提供」「上記業務の実施の上で必要な関係府省等との連絡調整」となっている。

#### (b) 政府模倣品・海賊版対策総合窓口による模倣品対策

政府模倣品・海賊版対策総合窓口では、「知的財産権の海外における侵害状況調査制度(協議申立制度)」を受け付けている。協議申立制度とは、知的財産権の海外における侵害状況に関して、民間企業等が知的財産権を海外で侵害された場合、申立に基づき日本政府が調査を行い、必要があれば、二国間協議やWTOをはじめとする国際約束に基づき解決を図る制度である。

申立ができるのは、日本国内の企業、団体等で、必要な証拠を示して申立てる。申立先は政府模倣品・海賊版対策総合窓口で、政府は実際に調査をするか否かの決定を原則 45 日以内に、調査結果を原則 6 ヶ月以内に申立者に回答することとなっている。また、政府は事後報告書も作成する

図表 2-20 知的財産権の海外における侵害状況調査制度(協議申立制度)



(出所)政府模倣品・海賊版対策総合窓口ウェブサイト

図表 2-21 協議申立制度の具体的事案例

#### 事業① 事案② [申立者] [申立者] 社団法人電子情報技術産業協会(JEITA) 社団法人電子情報技術産業協会(JEITA) [対象国·地域] [対象国·地域] 香港特別行政区政府 トルコ共和国 [案件概要] [案件概要] 我が国電機メーカーの商標が、第三者の商号の一部として香 トルコにおいては、2008年7月、商標権侵害に対する刑罰規定 港で無断で登記されている。 について、「政令において刑罰を定めることは違憲」との最高 裁判決が言い渡された。さらに、行政機関が定める政令により罪及び刑罰を定めることができない旨を定めた改正刑法が 一方、香港においては、商標権者がこれらの商号を効果的に 抹消・変更する手段が存在しない。 2009年1月1日に施行されたことにより、刑罰規定は同日より [経過] 無効となった。 2005年 4月、JEITAからの申立 しかし、改正商標法が2009年1月28日まで制定されなかった 2005年 5月、香港特別行政区の制度・運用の実態調査を開始 ため、商標権侵害に対する刑罰規定が存在しない空白期間 2005年10月、「商標・商号の無断使用に関する救済措置が不十分 が生じた。 で、申立人の知財権保護に関して香港の制度・運用等 以上の状況の中、日本企業の世界的に著名な登録商標が侵 の対応に問題があると判断する。」旨、申立者に回答。 害され、かつ当該侵害に係る刑事裁判において無罪が言い 2005年11月、香港特別行政区政府と協議開始(第1回協議) 渡されるケースが続出。中には、捜査段階で押収した権利侵 害品を侵害者に対して返還する旨の判決が言い渡されるケ ※上記以降、2006年2月、2006年11月、2007年7月の計4回の協議 を実施 [経過] 2010年 2月、JEITAからの申立 2008年 4月、香港特別行政区政府は、この問題を含む会社法改正 2010年 6月、トルコ共和国の制度・運用の実態調査を開始 方針案を公表 2010年11月、日本、米国、欧州が共同で本件の早期対応をトルコ 政府へ要請 2010年 7月、会社法改正 現在も協議を継続中。

(出所)政府模倣品・海賊版対策総合窓口 2011 年版年次報告書のポイント (2011 年 6 月)

#### ③ 特許庁による模倣品対策

#### (a) 「国別模倣品対策マニュアル」

特許庁は1997年から(独)日本貿易振興機構、及び(財)交流協会に委託して、海外の国・ 地域における模倣品対策に関する情報を収集し、「模倣品対策マニュアル」「知的財産権侵 害判例・事例集」「ライセンス・マニュアル」等の様々な情報提供を行っている。

## (b) 模倣品・海賊版撲滅キャンペーン

内閣府世論調査では、国民の約半数が模倣品の購入を容認する結果となっており、模倣品・海賊版に係る啓発活動等を通じて消費者の意識向上を図ることが重要となっていることから、特許庁では「模倣品・海賊版を購入しない、容認しない」という消費者意識を醸成するため、知的財産戦略本部をはじめとする関係省庁及び民間団体の協力のもと、2010年12月10日から、ポスター、特設ウェブサイト、CM等の様々な広報媒体を用いた啓発活動である「模倣品・海賊版撲滅キャンペーン」を展開している。

特に、近年はインターネットを利用した模倣品・海賊版の流通が増加傾向にあることから、「模倣品・海賊版撲滅キャンペーン」では、インターネットショッピングによる模倣品購入を事例として取り上げ、気軽に模倣品・海賊版を購入してしまう消費者に対して、模倣品購入の悪影響を示しつつ、購入の誘惑に負けない強い意志を持つよう働きかけている。

#### ④ 独立行政法人 日本貿易振興機構 (ジェトロ) による模倣品対策

#### (a) 模倣品・海賊版被害の相談窓口の設置

ジェトロでは、海外ビジネスにおける知的財産権の問題に対する相談窓口を設けている。 電話、メール、来訪(事前予約が必要)による相談が可能となっており、相談事項も機密 情報として守られる。弁理士・弁護士による法的アドバイスとは性質が異なるものの、特 に中小企業にとっては気軽に相談できる窓口としての活用が可能である。

図表 2-22 模倣品・海賊版被害相談窓口

(出所)(独)日本貿易振興機構

#### (b) 中小企業知的財産権保護対策事業

ジェトロは、海外で知的財産権の侵害を受けている中小企業(中小企業者および中小企業者としての組合、連合会、団体等)が実施する侵害調査にかかった総費用の2/3(上限額:300万円)を助成している。具体的には、海外の調査会社等に委託して、模倣品・海賊版の製造元や流通経路の特定、市場での販売状況などについて侵害調査を実施し、その調査の結果について中小企業に情報を提供している。

現地の調査機関についての情報がない場合はジェトロが情報提供を行い、現地調査機関との調査についてのやりとりについても、ジェトロが代行することも可能となっている。 また、現地調査機関との契約・費用の支払いはジェトロが行うなど、中小企業にとっては 使い勝手のよいものとなっている。

2010年度は中小企業13社が当該制度を利用し、調査後に侵害状況が明らかになった中小企業のうち6社が中国の行政当局への摘発を実施又は検討を行った。

図表 2-23 中小企業知的財産権保護対策事業の紹介

#### 【中小企業知的財産権保護対策事業イメージ図】 2 審査 ①申請 中小企業 審査機関 **JETRO** ③調査発注 製造元 4模倣品調査 流通経路 現地調査委託先 証拠入手 市場 ※申請から調査開始まで40営業日程度必要 【侵害調査開始までの流れ】 ②見積額確認 1. 見積り 現地 中小企業 **JETRO** 調査委託先

# 【侵害調査費用の支払いの流れ】

③契約締結



#### ⑤ 不正商品対策協議会によるネットでの知的財産権侵害に関する啓発活動2

4.契約締結

不正商品対策協議会(ACA)は、1986年に知的財産の保護と不正商品の排除に寄与することを目的に警察庁の支援のもと設立された団体で、広報・啓発活動を中心に様々な事業を官民一体となって推進している。

「知的財産」という言葉が広く一般に浸透する以前から、全国の政令指定都市において 不正商品撲滅キャンペーン「ほんと?ホント!フェア」の開催や、アジア地域における知 的財産の保護をテーマに「アジア知的財産権シンポジウム」等を開催するなどして、消費 者に知的財産を守ることの大切さを訴え続けている。

最近はインターネットの普及や高機能端末の発達・普及などにより、ネットを利用して 手軽に偽ブランド品を購入したり、インターネット上の著作権侵害などが蔓延したりして いるため、若年層を対象に、偽ブランドの購入等をしないよう、違法アップロードをしな いよう、働きかけを強めている。

-

<sup>2</sup>不正商品対策協議会(ACA)ウェブサイト

#### (2) 日本政府と独米政府等諸外国政府との共同による模倣品対策

日本政府と独米等諸外国政府との共同で行われている取組としては、まず ACTA (Anti-Counterfeiting Trade Agreement)が挙げられる。ACTA は、日本政府が模倣品・海賊版防止のための法的枠組みを策定する必要性を提唱した、知的財産権の執行を強化するための新しい国際的な枠組みである。

11 カ国が交渉に参加しており、2011 年 10 月に日本の外務省において ACTA に関する署名式が開催され、日本をはじめ、米国、カナダ、オーストラリア、ニュージーランド、韓国、シンガポール、モロッコの計 8 か国が署名した。また、2012 年 1 月 26 日には、EU及び EU 加盟国(22 か国)が東京にて署名した。

ACTA は、高いレベルでの国際的な枠組みの構築を目指すもので、1)高い法的規律の形成、2)知的財産権の執行能力の強化、3)国際協力の推進、の3本柱で構成されており、今後加盟国が増えれば知的財産エンフォースメントの強化に向けた役割を果たすことができると期待されている。

しかし、EU については、欧州委員会(European Commission)が ACTA に署名したものの、2012 年 7 月 4 日に欧州議会(European Parliament)がその承認を否決している。

ACTA以外の取組として、外交関係では、多数国間の取組として ACTA の参加拡大に向けた協議の他、G8、APEC、OECD、WTO (TRIPS 理事会)、WIPO 等での交渉や議論が行われている。また、各国との EPA 交渉を通じて、各 EPA に知的財産章を設け、知的財産ルールの強化に努めることが行われている。

# (1) ACTA (Anti-Counterfeiting Trade Agreement)

#### (a) ACTA とは3

日本政府と独米等諸外国政府との共同で行われている取組としては、まず ACTA (Anti-Counterfeiting Trade Agreement)4が挙げられる。ACTAとは、2005年のG8グレンイーグルズ・サミットで当時の小泉総理が、模倣品・海賊版防止のための法的枠組みを策定する必要性を提唱したもので、日本政府が提唱した知的財産権の執行を強化するための新しい国際的な枠組みである。

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> 政府模倣品・海賊版対策総合窓口「模倣品・海賊版対策の相談業務に関する年次報告」(2012 年6月)より。

<sup>4</sup> ACTA の日本語名称は、「模倣品・海賊版拡散防止条約」、「模倣した物品の取引の防止に関する協定」「偽造品の取引の防止に関する協定」と変わってきているが、2013 年 3 月時点の仮称は「偽造品の取引の防止に関する協定」である。

2007 年 10 月には、知的財産権の保護に関心の高い国々と緊密に連携をとり、集中的な協議を開始することを、日米欧等で発表した。2008 年 6 月からは条文案をベースとした本格的な議論が開始され、計 11 回に及ぶ交渉会合を経て、2010 年 10 月に大筋合意に至り、2011 年 5 月 1 日に ACTA は署名のために開放され、2011 年 1 0 月に日本の外務省において ACTA に関する署名式が開催され、日本をはじめ、米国、カナダ、オーストラリア、ニュージーランド、韓国、シンガポール、モロッコの計 8 か国が署名した。また、2012年 1 月 26 日には、EU 及び EU 加盟国(22 か国)が東京にて署名した。

現在、関係国と共に早期発効を目指している。

#### (b) 交渉参加国<sup>5</sup>

日本、米国、EU、スイス、カナダ、オーストラリア、ニュージーランド、韓国、シンガポール、メキシコ、モロッコの11か国・地域

#### (c) ACTA の内容<sup>6</sup>

本条約は、知的財産権の執行に係る法的規律と、その執行の強化及び国際協力を柱とする、高いレベルでの国際的な枠組みの構築を目指すもので、1)高い法的規律の形成、2)知的財産権の執行能力の強化、3)国際協力の推進、の3本柱で構成されている。

#### 1)高い法的規律の形成

ACTAは、TRIPS協定の規律を超える「民事上の手続」、「国境措置」、「刑事上の手続」、「デジタル環境における知的財産権の執行」について規定している。例えば「国境措置」では、税関の職権による水際取締りについて、TRIPS協定では任意規定にとどまっているが、ACTAでは税関当局が侵害の疑いのある物品の解放を職権により停止する手続を不正商標商品及び著作権侵害物品の輸出入について義務づけている。

#### 2)知的財産権の執行能力の強化

ACTAには執行実務に関する規定が盛り込まれている。具体的には、ACTA加盟国は、専門家の育成や知財侵害に関する統計分析等、知的財産権関連法令及び手続に関する情報の公表、知的財産権保護に係る消費者意識の向上等に努めなければならないと規定されている。

<sup>5 3</sup> と同じ。

<sup>63</sup>と同じ。

#### 3)国際協力の推進

ACTA 加盟国は、執行機関間における情報やベストプラクティスの交換に努めなければならず、執行能力が先進国と比べて低い開発途上国の執行機関に対する能力向上支援に努めなければならない。加盟国自身の努力のみならず、他の加盟国からの協力により、ACTA の実効性がさらに高まることが期待されている。

# (d) ACTA の意義と展望7

ACTA の意義は、第一に、加盟国自身の知的財産保護に関する規律が強化される点にある。第二に、加盟国間の協力を通じた執行の体制強化・質の向上も期待できる。第三に、ACTA の内容がエンフォースメントに関する国際的規律の標準モデルとなり、様々な国際協定に取り込まれていくなど、加盟国の範囲を超えて、知的財産エンフォースメントの強化に向けた役割を果たすことも期待できる。

日本政府としては、アジアをはじめとする交渉非参加国に対して協定への参加を働きかけていくことと並行して、二国間や複数国間の EPA に ACTA の規定を盛り込むことを考えている。さらに、交渉非参加国への波及を図る手段としては、我が国と交渉非参加国の間の執行に関する協力を通じて、ACTA の下での経験を交渉非参加国とも共有していくことを考えている。

今後、WTO/TRIPS、WIPO、EPA に加え、国際的な知的財産分野の枠組みを議論・策定するフォーラムとして、ACTA を活用していくことが期待されている。

#### (e) ACTA の現状

現状はしかしながら、ACTA の早期発効は不透明な状況となっている。

EU では、欧州委員会(European Commission)が ACTA に署名したものの、2012 年 7 月 4 日に欧州議会(European Parliament)がその承認を否決した8。

背景理由としては、ACTA は模倣品・海賊版防止の撲滅を意図したものだが、個人による違法複製物の入手に対する広範な規制やジェネリック薬品の輸入・流通に対する規制強化等、規制が厳しすぎることなどが指摘されており、欧州では 280 万人とも言われる反対署名があったと言われている。

-

<sup>73</sup>と同じ

 $<sup>^8</sup>$  European Parliament "European Parliament rejects ACTA" (2012年7月4日) < http://www.europarl.europa.eu/news/en/pressroom/content/20120703IPR48247/html/European-Parliament-rejects-ACTA>

#### ② 日本政府と独米等諸外国政府との共同によるその他の模倣品対策<sup>9</sup>

ACTA 以外にも日本政府と独米等諸外国政府との共同で行われている取組は各種ある。 外交関係では、多数国間の取組として ACTA の参加拡大に向けた協議の他、G8、APEC、 OECD、WTO (TRIPS 理事会)、WIPO 等での交渉や議論が行われている。また、各国と の EPA 交渉を通じて、各 EPA に知的財産章を設け、知的財産ルールの強化に努めること が行われている。

#### ③ 模倣品被害発生国政府との協議

その他には、啓発のためのセミナーの開催が多く行われており、日米欧と中国の共同で開催されたものの例として、2011年6月に、中国・北京にて開催された「第2回商標出願の新たな課題(悪意の出願)に関するセミナー」が挙げられる。中国国家工商行政管理総局、米国特許商標庁(USPTO)、日本の特許庁、欧州共同体商標意匠庁(OHIM)の共催で開催されたもので、悪意の出願について、「情報提供」、「業務証明」、「早期審査」等をテーマに各国の制度・運用を紹介し、ベスト・プラクティスの検討等が行われた。

2009年度に、知財部門の日中政府間における協力関係が大きく前進し、日本政府と中国政府の知財関連部門との間で知財保護に関する4つの覚書が交換された。

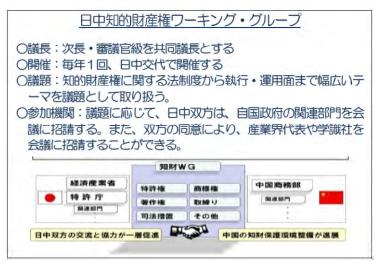
#### (a) 経済産業省と中国商務部との覚書締結

2009 年 6 月に交換された「経済産業省と中国商務部との知的財産権保護に関する交流と協力に関する覚書」に基づき、日中知的財産権ワーキング・グループが設置され、日中双方が模倣品・海賊版に係る問題意識を共有し、双方が協力して解決策の検討を行っている。これまでは、個々の政府機関との個別協議を実施してきたが、ワーキング・グループが設置されたことにより、日中両国の知財関連の政府機関が一同に介して知財保護全般に関する議論が展開できるようになったことから、関係機関が複数に跨る再犯問題や行政罰強化等の問題についての意見交換を行うことも可能となった。

30

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> 政府模倣品・海賊版対策総合窓口「模倣品・海賊版対策の相談業務に関する年次報告」(2012 年6月)より。

図表 2-24 日中知的財産権ワーキング・グループの概要



(出所)政府模倣品・海賊版対策総合窓口「模倣品・海賊版対策の相談業務に関する年次報告」(2011年6月)

#### (b) 経済産業省と中国国家工商管理総局との覚書締結

2009 年 8 月に中国工商行政管理総局との間で「知的財産保護の協力に関する覚書」の交換が行われ、商標等の知的財産保護に関する協力の枠組みを構築し、知財保護の取組を促進することに同意した。覚書の具体的な内容は、1)日中共同で協力分野における「年間作業計画」を策定する、2)商標権侵害の執行に係る案件についての情報提供及び照会を行う、3)ワーキング・グループを開催する、4)日中協力の内容を公表するとともに、関係機関へ内容を通知する、などが盛り込まれている。

覚書を交換した翌月の2009年9月24日には、国家工商管理総局の鐘攸平副局長を団長とし、国際合作司長、競争執法局長、消費者保護局長などの幹部が来日し、経済産業省との間で今後の双方の協力等について意見交換が行われた。2010年度は、日中共同で策定した年間作業計画に従って、7月1日に中国北京において、第1回日中模倣品事務ワーキング・グループを開催し、再犯者に対する罰則強化や刑事移送基準と地方機関への周知徹底、模倣品生産における分業化の問題等について意見交換を行った。その後も、国家工商管理総局の商標局、企業登録局、競争執法局の職員が来日したり、反独占と反不正競争執法局の職員が経済産業省を訪れるなど、様々な協議・意見交換を行っている。

図表 2-25 国家工商管理総局との覚書の概要

# 1. 共同で協力分野の「年間作業計画」を策定 2. 情報提供及び照会 商標権侵害の執行に係る案件についての情報提供及び照会。 権利者 経産省·特許庁 権利行使等 情報提供及び対応状況の照会 不合理な対応 国家工商総局 地方工商局 🗲 3. 事務レベルワーキング・グループの開催 重点協力分野についてワーキング・グループを開催 最低年1回、双方が交代で主催 開催時期、議題(重点協力分野)等は、双方の協議により決定 4. 周知・透明性の確保 - 日中協力の内容の公表と関係機関(地方機関含む)への通知 経産省・特許庁 📭 国家工商総局 協力活動・成果を公表、通知 地方工商局 地方工商局 その他関連機関

(出所) 政府模倣品・海賊版対策総合窓口「模倣品・海賊版対策の相談業務に関する年次報告」(2011年6月) (原出所) 経済産業省作成資料

#### (c) 特許庁と中国知的産権局との覚書締結

2009 年 12 月 21 日、中国西安で開催された日中特許庁長官会合において、日本国特許庁と中国国家知識産権局は、両庁の協力関係を一層強化し、知的財産の保護に向けた取組を着実に進めることで意見が一致し、両庁の協力事項をまとめた「日本国特許庁と中華人民共和国国家知識産権局との知的財産分野における協力覚書」の交換が行われた。覚書の具体的な内容は、知的財産法制度、審査・審判実務、機械化分野、工業所有権データ交換、統計データの交換、工業所有権情報の普及、知的財産人材育成、知的財産の保護となっている。

#### ④ 模倣品被害発生国政府への協力

日本政府としては、模倣品対策に関する能力向上支援の一環として、侵害発生国の税関、 警察をはじめとする執行関係機関等の職員を対象に、模倣品の取締り等に関する実践的な ノウハウを提供する真贋判定セミナーや知的財産保護セミナー等を開催したり、被害発生 国の税関職員や法曹関係者を日本に招聘して地方税関における法執行の現状について情報 提供するセミナーや知的財産保護に関するセミナーを開催している。また、日本、欧米、 中国が連携し、「日米欧中商標冒認出願セミナー」を開催し、商標登録領域の新しい問題点 や各国の悪意による商標出願への対応や、悪意による出願に対する処置の有効性等につい ての講演や意見交換も実施している。

#### (3) 日本政府と民間企業との共同による模倣品対策

日本政府と民間企業との共同による模倣品対策として、国際知的財産保護フォーラム (IIPPF) と一般社団法人コンテンツ海外流通促進機構 (CODA) は、いずれも中国を中心とする海外での模倣品・海賊版の取り締まりを目的に設立されている。IIPPFでは 2002 年に第1回目の官民合同の代表団 (ハイレベル) を中国へ派遣して以来、毎年、ハイレベル及び実務者レベルのミッションを中国へ派遣しており、中国の中央政府や地方政府へ模倣品対策を働きかけるだけではなく、双方 Win-Win の関係構築を目指して活動を展開している。CODA は音楽、映画、アニメ、放送番組、ゲームなどの日本のコンテンツ産業の海外展開を促進するとともに、海外における海賊版対策に力を入れており、2008 年にはIIPPF 実務ミッションの一環として、初めてコンテンツ産業単独で著作権保護に関する官民合同ミッションが派遣された。

## ① 国際知的財産保護フォーラム (IIPPF)

#### (a) 団体の概要

国際知的財産保護フォーラム (IIPPF)は模倣品・海賊版などの海外における知的財産権侵害問題の解決をめざす企業・団体の集まりで、2002 年 4 月、模倣品・海賊版等の海外における知的財産権侵害問題の解決に意欲を有する企業・団体が業種横断的に集まり、産業界の意見を集約するとともに、日本政府との連携を強化しつつ、国内外の政府機関等に対し、一致協力して行動して知的財産保護の促進に資することを目的として設立された。2006 年度以降はジェトロが事務局機能を担っている。2012 年 2 月 17 日現在、245 の団体・企業が加盟している。

#### (b) 模倣品対策活動

IIPPF には第1プロジェクト (中国への協力・要請等)、第2プロジェクト (中国以外の国・地域の対応)、第3プロジェクト (中小企業対策)、第4プロジェクト (人材育成・普及啓発) という4つのプロジェクトが立ち上がっており、第1プロジェクトは中国等への協力・要請等を検討する官民合同代表団を派遣している。特に、中国へは2002年に第1回目の代表団 (ハイレベル) を派遣して以来、毎年派遣が行われ、中国政府中央機関に対して様々な要請を行っている。また、中央政府だけではなく、模倣品被害が深刻な広東省などの地方政府へもミッションを派遣し、知的財産保護強化のための協力枠組みつくり

に努めている。

この他にも、中国知財関連法の改正に関する要請を行う官民合同法改正ミッションや、 実務者レベルでのミッション派遣も行われおり、直近では、2010年12月に、中国の中央 執行機関(最高人民法院、国家工商行政管理総局、国家質量監督検験検疫総局、海関総署、 国家林業局、農業部)に対して実務レベルのミッションを派遣して、再犯対策等について 要請を行うとともに、中国側と意見交換を実施している。また、2011年4月には「知的財 産保護官民合同訪中代表団(広東省ハイレベル)」を派遣し、中国最大の展示会となる広州 交易会における知的財産保護を強化する目的で、「日中広州交易会知的財産保護シンポジウム」を開催した。

また、中国以外の国・地域には、2008 年 2 月にインド、2009 年 1 月、2010 年 1 月にアラブ首長国連邦(UAE)、サウジアラビアに対して、官民合同ミッションを派遣している。

#### ② 一般社団法人コンテンツ海外流通促進機構(CODA)

## (a) 団体の概要

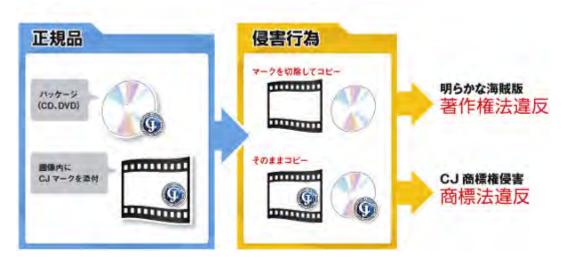
一般社団法人コンテンツ海外流通促進機構 (CODA)、は著作権関係団体や日本のコンテンツ産業等が積極的に海外に事業展開を図るとともに、海外における海賊版対策を講じることを目的に、2002 年 8 月に設立された。2012 年 1 月 1 日現在、企業会員 29 社、団体会員 11 団体、賛助会員 6 企業・団体が参加している。

#### (b) 模倣品対策活動

CODA では、a)CJ マークによる海賊版に対する共同摘発の実施、b)会員相互の情報交換、c)海外における侵害状況調査やミッションの派遣等を実施している。具体的には、「CJ マーク委員会」を設立し、中国本土、香港、台湾における海賊版の共同エンフォースメント(権利行使)活動等が実施されており、海賊版の摘発に成果を上げている。

図表 2-26 CJマークとマークを活用した侵害対策





(出所)一般社団法人コンテンツ海外流通促進機構ウェブサイト

2008 年6月、IIPPF 実務ミッションの一環として、初めてコンテンツ業界単独で著作権保護に関する官民合同ミッションが派遣されている。2009 年度より、機械化・自動化した侵害対策の導入に向けて、違法コンテンツ自動認識技術の検証・精査を行うとともに、中国・韓国の動画共有サイトに対し、削除要請を実施する実証実験を行っている。また、侵害対策をより一層円滑に進めることができるように、中国・韓国の動画共有サイトとの関係構築にも努めている。

#### 2.2.2 日本の機械工業関連の各工業会等による模倣品対策

## (1) 日本国内における機械工業関連の各工業会等による模倣品対策

日本国内における機械工業関連団体としては、一般社団法人日本自動車部品工業会 (JAPIA)、社団法人日本電気制御機器工業会(NECA)、社団法人日本船舶工業会 (JSMEA) の取り組みを紹介する。

JAPIA は海外での知的財産権の侵害問題に業界として対応する事を目的として「知的財産権部会」を設立し、海外での模倣品対策セミナーの開催や模倣品撲滅に向けた様々な活動を展開している。最近では、一般社団法人日本自動車工業会や、中国内の反模倣品団体である QBPC と共同で、中国を中心とした海外反模倣品活動を実施するなど、国際連携を強化している。

NECAでは、真贋判定機能、模倣品抑制機能、物流管理機能(トレーサビリティ、真正品の物流工程を管理・整流化することで、模倣品の流通を検知する機能)からなる真贋判定技術の開発に力を入れている。固有 ID 認証に基づくトレーサビリティー・システムの開発を大学などと共同で進めており、既に国際電気通信連合(ITU)の標準として認められている。

JSMEA では模倣品対策として「模倣品対策協議会」を設置し、純正部品と模倣品の性能比較試験などを行い、その結果をビデオや報告書にまとめるなどの周知活動に力を入れるとともに、純正品であることを明示する偽造されにくい「JSMEA 純正品ラベル」を製作し、会員企業への領布を行っている。また、中国船舶工業行業協会(CANSI)とも模倣品対策で協力していく方向で交流を深めている。

# ① 日本経済団体連合会による模倣品対策

#### (a) 団体概要

日本経済団体連合会(経団連)は、2002 年 5 月に経団連と日経連が統合して発足した 総合経済団体で、2011 年 6 月 15 日現在の会員数は 1,603 社・団体等にのぼり、わが国の 代表的な企業 1,281 社、製造業やサービス業等の主要な業種別全国団体 127 団体、地方別 経済団体 47 団体などから構成されている。

#### (b) 模倣品対策に関する活動

経団連では、政府の知的財産推進計画に対する意見書提出などを通し、模倣品対策にも積極的にコミットしてきており、ACTAの早期締結などへの要望も出してきた。また、2007年8月に経団連としてドイツ産業連盟(BDI)と共同宣言、「日・EU経済関係の発展に向け新たな枠組みの構築を求める -日本経団連・ドイツ産業連盟共同提言—」を行っており、その中で、模倣品対策についても連携していくことを明記している。模倣品対策としては、「模倣品・海賊版を規制するために知的財産権の実効ある執行を確保すること。模倣品・海賊版に対する第三国における罰則の強化や模倣品・海賊版対策に関する協力の促進に努めること」が協定に盛り込まれるべきとされている。

#### ② 一般社団法人 日本自動車部品工業会(JAPIA)による模倣品対策

# (a) 団体概要

一般社団法人日本自動車部品工業会 (JAPIA: Japan Auto Parts Industries Association) は、1969年8月に前身である自動車部品工業会をより公益性の高い社団法人として改組し発足した業界団体で2012年1月時点の会員数は441社。部工会会員企業の自動車部品出荷額は13兆円を超え、国内のみならず世界の自動車づくりを支えている。

#### (b) 日本自動車部品工業会(JAPIA)による模倣品対策

## JAPIA 知的財産権部会の活動概況

2002年7月に、海外での知的財産権の侵害問題に業界として対応する事を目的として、JAPIAにある4つの委員会のうちの1つ、「国際委員会」の下部組織として「JAPIA知的財産権部会」が設立された。この部会を運営している活動メンバーは、アイシン精機(株)、曙ブレーキ工業(株)、NOK(株)、オムロンオートモーティブエレクトロニクス(株)、カルソニックカンセイ(株)、KYB(株)、(株)ケーヒン、(株)小糸製作所、(株)ジェイテクト、(株)ショーワ、(株)デンソー、日本特殊陶業(株)、日本発条(株)、(株)パイオラックス、ヴァレオジャパン(株)、ボッシュ(株)、矢崎総業(株)の17社から構成されている。

当部会では、設立以来、海外での模倣品対策セミナーの開催や模倣品撲滅に向けた様々な活動を展開している。なお、模倣品対策が知財権部会の主たる活動ではあるものの、併せて技術流出問題や知財人材の育成、海外の特許動向に関する研究など、日系自動車部品業界の知的財産権全般を対象とした活動を展開している。

図表 2-27 知財権部会活動の取り組み

時期	主要活動内容
2003年9月	◆中国模倣品対策セミナー開催
2005年2月	◆「取引基本契約 モデル条項と解説」作成・配布(会員)
2005年12月	◆中国模倣品対策セミナー開催
2006年11月	◆オートメカニカ上海での模倣品撲滅展示活動
2007年5月	◆オートメカニカMEでの模倣品撲滅展示活動
2008年3月	◆模倣品調査会社説明会開催
2008年5月	◆中国江蘇省模倣品取締り当局向けセミナー開催(JAMAとの共催)
2008年9月	◆オートメカニカフランクフルトでの模倣品撲滅展示活動
2009年1月	◆「自社の技術情報の流出を防ぐためのてびき」作成・配布(会員)
	◆同説明会開催
2009年6月	◆中国北京市内模倣品取締り機関との意見交換会
	◆模倣品展示コーナー 設置
2009年10月	◆模倣品対策ツール説明会開催
2009年12月	◆オートメカニカ上海2009での模倣品撲滅展示活動
2010年6月	◆「知財人材育成のあり方」冊子作成・配布(会員)
	◆同説明会開催
2010年9月	◆中国北京市・広州市内模倣品取締り機関との意見交換会
2010年12月	◆オートメカニカ上海2010での模倣品撲滅展示活動
2011年10月	◆模倣品対策ツールコーナー設置

(出所)日本自動車部品工業会 ウェブサイト

最近では、一般社団法人日本自動車工業会や、中国内の反模倣品団体である QBPC (Quality Brand Protection committee) 等と共同で、中国を中心とした海外反模倣品活動を実施している。また、自動車部品の模倣品は世界市場で急速な広がりを見せているため、こうした模倣品を追放すべく、JAPIA、米国自動車部品工業会 (MEMA)、欧州自動車部品工業会 (CLEPA) の3者は、2007年10月に東京で開催した日米欧三極自動車部品会議で模倣自動車部品対策に共同で取組んでいくことで合意した。この合意に伴い、3団体合同で模倣品追放に向けたステートメント(共同声明)を日・米・欧で同時発表するなど、世界3極での連携をとりつつ国際的なネットワークを活かした模倣品対策に取り組んでいる。

# 中国での集中取り組み

従来、世界各国を対象とする「広く浅く」の模倣品対策の取組みを行ってきたが、一層の効果を挙げるべく、09年に中国の一点集中を旨とする5ヶ年計画(ロードマップ)を作り、取組みを行っている。

これは、JAPIA 会員アンケート調査で、中国が最大の模倣品製造国との結果が出たこと、 及び限られた「人、物、金」の集中投下の視点によるものである。

#### 模倣品の摘発や意識啓発事業

JAPIA では中国の税関や公安へしっかりとした摘発を依頼するための話し合いの場を 設けており、中国の摘発当局に対して真贋判定セミナーを開くなどの協力も行っている。

模倣品の大半は主に自動車用補修用部品の分野であり、模倣品摘発は商標権侵害を根拠としている。なお、模倣品の摘発そのものは会員企業自らが行い、JAPIAとしては模倣品 撲滅のためのキャンペーンを実施したり、経済産業省に支援の申し込みを行うなど、全体のコーディネーションを行いつつ、会員の活動を側面支援している。

そのほか、スパークプラグの模倣品は電極が溶解し、エンジン不良を発生したり、最悪の場合は車両火災を引き起こす可能性があり、模倣品を使うとどのような弊害があるかを広く知ってもらうための啓発活動にも力を入れている。

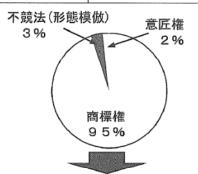
 ◎模倣品の国際貿易量
 1兆3,310億元(約2,000億US\$)以上

 ◎模倣自動車部品による被害額(2008年)
 年間 820億元(約120億US\$)

 ◎日系自動車部品の模倣品摘発額(2008年)
 年間 0.86億元(約0.12億US\$)

 ◎模倣自動車部品による被害額(2011年予測)
 年間3,070億元(約450億US\$)

図表 2-28 模倣自動車部品の被害規模と侵害された権利



摘発の法的根拠のほとんどが 「商標法」違反である

(出典: JAMA Report No. 107 (Dec. '08))

(出所)日本自動車部品工業会

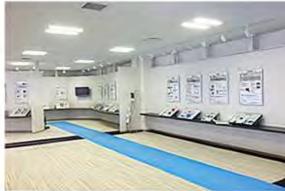
#### 模倣品撲滅展示

JAPIA では 2009 年 6 月より、近年海外で蔓延している模倣自動車部品の実態や使用の 危険性、また JAPIA 模倣品対策活動を広く一般にPRすることを目的に、自動車部品会 館 3 F展示場の一画に常設で模倣品撲滅展示コーナーを開設している。

さらに、2011 年 10 月より、上記コーナーに併設の形で、模倣品対策への有効な手段であるホログラム等の「模倣品対策ツール」紹介を目的とした「模倣品対策ツールコーナー」を開設している。

# 図表 2-29 JAPIA の模倣品撲滅展示コーナー









(出所)日本自動車部品工業会 ウェブサイト

図表 2-30 出展企業/団体と展示内容

	出展企業/団体	展示内容		
模倣品展示コーナー	アイシン精機(株) 曙ブレーキ工業(株) (株)エクセディ (株)ケーヒン 澤藤電機(株) (株)デンソー 日本特殊陶業(株) ボッシュ(株) (株)ムロコーポレーション 矢崎総業(株) 一般社団法人 日本自動車工業会 (社)日本ベアリング工業会	<ul> <li>出展各社が海外で集めた模倣品と真正品の比較展示</li> <li>展示パネル・ビデオでの模倣品危険性の訴求</li> <li>JAPIA 模倣品対策活動紹介</li> </ul>		
模倣品対策ツールコーナー	大日本印刷(株) 凸版印刷(株) 日本発条(株) 富士フィルム(株) SICPA SA	・ 模倣品対策(真正品判定)ツールの紹介 ・ 展示パネルでの製品の概要、使用のメリット、使用方法、導入時の価格等を紹介 ・ 各社の製品 (ラベル、ビューアー等)を展示		

(出所)日本自動車部品工業会 ウェブサイト

#### ③ 社団法人 日本電気制御機器工業会(NECA)による模倣品対策

#### (a) 団体概要

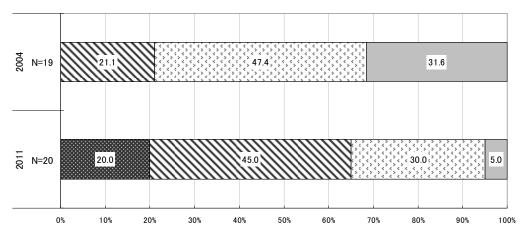
社団法人日本電気制御機器工業会(英文名 NIPPON ELECTRIC CONTROL EQUIPMENT INDUSTRIES ASSOCIATION。略称「NECA」)は、電気制御機器(産業用の機械及び装置の制御に用いられる電気及び電子機器)に関する調査及び研究、情報の収集及び提供、規格の立案及び推進等を目的に活動しており、1964年に任意団体として設立し、1993年に社団法人へ改組した。2012年1月時点の会員数は78社となっている。

NECA が取り組む3つのS活動とは、「Standardization (国際標準化)」、「Sustainable Society (環境対策活動)、「Safety (安全・安心、模倣品対策)」で、模倣品対策はSafety の一環として取り組んでいる。

# (b) 日本電気制御機器工業会(NECA)による模倣品対策10

#### 会員企業の現状認識調査

NECA では 2011 年 1 月に会員企業に対して模倣品に対する意識調査を行い、2004 年時点の調査をほぼ同じ質問を繰り返すことで、事業環境や模倣品に対する意識の変化を調査している。



図表 2-31 中国での模倣品被害の実態

(出所) 西岡恭志 ((社)日本電気制御機器工業会(NECA) 模倣品対策研究会 主査)「模倣品に対する NECA の取組みと今後の対策について」『EUIJ 関西 – EUSI – NECA 国際模倣品対策シンポジウム』資料 (2012年2月7日・9日)

<sup>■</sup> 大きな被害を受けている 🗅 被害があると認識している 🖸 被害があるかもしれないが把握しきれていない 🗉 特に被害はない

<sup>10</sup> 西岡恭志 ((社)日本電気制御機器工業会(NECA) 模倣品対策研究会 主査)「模倣品に対する NECA の取組みと今後の対策について」『EUIJ 関西 – EUSI – NECA 国際模倣品対策シンポジウム』資料 (2012 年 2 月 7 日・9 日) を参考にしている。

その結果、中国での模倣品被害の実態が深刻化していることが明らかになったが、その一方で、模倣品対策部署を設置している会員企業は半数以下であり、会員の半数は何らかの対策を講じているものの効果の確認が難しいと感じていることが判明した。模倣品対策については1企業で出来ることには限界があり、さらに関係機関との連携が重要であるとの意見が多く聞かれた。

こうしたアンケート調査結果を受け、現在、NECAでは中堅・中小企業も利用可能な模倣品対策ガイドラインを策定中である。

# 真贋判定技術の開発

また、NECA としては模倣品防止技術の開発に取り組んでいる。具体的には①真贋判定機能(真正品と模倣品の違いを明らかにする機能)、②模倣品抑制機能(真正品と模倣品の違いを明らかにすることにより、模倣品の製造・流通を躊躇される機能)、③物流管理機能(トレーサビリティ、真正品の物流工程を管理・整流化することで、模倣品の流通を検知する機能)である。

たとえば、真贋判定機能としては、「半導体ナノ粒子蛍光体利用による防止技術」を開発中である。半導体ナノ粒子蛍光体は、その粒径や組成比を変化させることにより、同じ材料から異なる発光波長の物質を形成することが可能である。その特性を活かし、波長空間のバーコードのように、製品固有の発光スペクトルを発するよう、材料を付加しておくことにより真贋判定を行おうとするものである。

#### トレーサビリティ技術の開発

また、NECA では 2007 年から 2010 年にかけて、経済産業省の基準認証研究開発事業の補助事業で国際標準化を推進しており、その活動の中で、固有 ID 認証に基づくトレーサビリティー・システムの開発を大学などと共同で進めている。トレーサビリティーに関しては、識別法の基本原則を定めた国際規格である IEC62507-1(Identification systems enabling unambiguous information interchange - Requirements - Part 1: Principles and methods )があり、開発中のシステムはこの規格に完全準拠しており、既に国際電気通信連合(ITU)の標準として認められている。

NECA では 2011 年には欧州委員会の関連機関と標準化をテーマにシンポジウムを開催 し、2012 年 2 月には模倣品をテーマにシンポジウムを開催した。模倣品をテーマとした シンポジウムでは、「模倣品問題解決に向けての日欧戦略的協同」との題目を掲げ、模倣品 対策・知的財産保護において先導的な取組みを展開している EU 企業から模倣業者摘発成 功事例やその具体的対策を紹介してもらい、経済産業省模倣品対策・通商室からは日本政 府の手がける模倣品対策への取組み、また NECA からは会員企業による工業製品の模倣品 摘発事例や模倣防止への取組みについても紹介を行った。

# ④ 社団法人 日本舶用工業会による模倣品対策

#### (a) 団体概要

社団法人日本船舶工業会 (JSMEA) は、船舶用機器及びその他船舶に関連する工業の進歩発展を図り我が国経済の発展に寄与することを目的に、1956 年 10 月に(社)日本造船関連工業会として発足し、1966 年 6 月の(社)日本舶用内燃機工業会との合併を機会に名称を現在の(社)日本舶用工業会と改めている。2011 年 12 月時点の会員数は、普通会員 243 社、賛助会員 54 社となっている。

# (b) 日本舶用工業会による模倣品対策

模倣品対策協議会の設置

JSMEA では模倣品対策として「模倣品対策協議会」を設置し、模倣品に関する情報交換や模倣品使用の危険性の啓蒙、関係官庁への要望・陳情を目的とした活動を行っている。 2003年度には「舶用工業製品の模倣品対策」事業を実施し、純正部品と模倣品の性能比較試験などを行い、その結果をビデオや報告書にまとめるなどの周知活動を実施している。

図表 2-32 模倣品対策協議会 参加企業 (2006年1月現在)

ISSマシナリーサービスリミテッド	(株)赤阪鐵工所	(株)石井工作所
神奈川機器工業(株)	コベルコイーグル・マリンエンジニアリング(株)	川崎重工業(株)
神戸発動機(株)	(株)サクション瓦斯機関製作所	三信船舶電具(株)
(株)シンコー	(株)田邊空気機械製作所	大晃機械工業(株)
ダイハツディーゼル(株)	ダイハツディーゼル部品サービス(株)	(株)ディーゼルユナイテッド
(株)帝国機械製作所	(株)浪速ポンプ製作所	ナブテスコ(株)
新潟原動機(株)	日新興業(株)	JFEエンジニアリング(株)
阪神内燃機工業(株)	晃産業(株)	日立造船ディーゼルアンドエンジニアリング(株
富士貿易(株)	古野電気(株)	兵神機械工業(株)
ボルカノ(株)	(株)松井鉄工所	三井造船(株)
三井造船マシナリー・サービス(株)	三菱化工機(株)	三菱重工業(株)
明陽電機(株)	ヤンマー(株)	
オブザーバー		
日本貿易振興機構	日本海事協会	

(出所)(社)日本舶用工業会ウェブサイト

#### 純正品ラベルの作成・配付

JSMEA は模倣品防止対策の一環として、純正品であることを明示する「JSMEA 純正品ラベル」を製作し、会員企業への領布を行っている。このラベルは超微細切込み構造で偽造が難しく、日舶エロゴ(JSMEA)を入れた純正品であることを明示する模倣品防止用の純正品シンボルラベルで、模倣品製造・販売業者への抑止効果を目的としている。会員企業が部品本体、包装材、証明書、梱包材等にラベルを貼付することにより、ユーザーによる純正品の識別が容易になることが期待されている。

図表 2-33 JSMEA 純正品ラベル



(出所)(社)日本舶用工業会ウェブサイト

#### 日中舶用工業技術交流会の実施11

2011年8月に、北京の中国船舶工業行業協会(CANSI)本部において、CANSIと技術交流会を開催し、日本側からは「世界の舶用工業の健全な成長を目指して」と題するプレゼンテーションを行い、技術や安全性の裏付けがない模倣品を使用することによる船舶航行の安全、海洋環境、企業ブランドイメージへの悪影響等を説明し、純正品使用の必要性を訴えた。また、模倣品の使用による故障・事故例、船舶検査制度との関連、JSMEA公認純正品ラベル等の紹介も行っている。CANSI側からは純正品の定義、船主が純正品を使用しない理由、日本メーカーとの契約形態等について多くの質問、意見が出され、日中双方とも模倣品問題については被害者であり、この問題については共同で取り組んでいくとの方向で一致した。

なお、JSMEAでは、2006年度に「中国における舶用模倣品対策に関する調査」を実施 しており、中国における模倣品の手口、具体例によるケース被害のケーススタディ、調査 会社への依頼方法や摘発の方法などについて、詳しい調査を実施している。

-

<sup>11 (</sup>社)日本舶用工業会プレス発表資料 (2011 年 8 月 16 日) より。

#### (2) 海外における日本の機械工業関連の各工業会・企業等が参加する模倣品対策

海外における日本の機械工業関連の各工業会・企業等が参加する模倣品対策として、「知的財産問題研究グループ (IPG)」と優良ブランド保護委員会(QBPC)がある。

IPG は模倣品や海賊版といった権利侵害など知的財産権に関する問題に対処するため、情報交換の場として、さらに現地政府との協力活動をおこなう母体として発足した日系企業の団体で、中国の北京 IPG から発足したが、その後、上海、広州、そして今では東南アジアやインド、ロシアなどで IPG が発足し、地元の政府機関とも連携を取りつつ、模倣品対策等に取り組んでいる。

QBPC は 2000 年 3 月に中国外商投資企業協会 (CAEFI) の下部機関として設立され、本部がアメリカや、ヨーロッパ、アジアなどの国にある 190 社余りの多国籍企業の中国における子会社より構成されており、知的財産権保護に向けた活動を展開している。

## ① IPG(Intellectual Property Group;知的財産権問題研究グループ)

#### (a) 団体概要

「知的財産問題研究グループ (IPG)」は、模倣品や海賊版といった権利侵害など知的財産権に関する問題に対処するため、情報交換の場として、さらに現地政府との協力活動をおこなう母体として発足した日系企業の団体である。2000 年 5 月に中国日本商会の分科会として「知的財産権問題研究グループ (北京 IPG)」が北京にて発足し、2002 年 9 月には模倣品問題が最も深刻な地域の一つである上海において 47 社の日系企業・団体が集まり、上海 IPG が発足した。2005 年 8 月には広東省において広東 IPG が発足、以後中国以外でも、東南アジアやインド、ロシアなどで IPG が発足し諸活動を展開している。なお、中国 IPG は IIPPF (国際知的財産保護フォーラム)とも密接に連携・協力し、模倣品対策に取り組んでいる。



図表 2-34 IPG を展開している国・地域

(出所)政府模倣品・海賊版対策総合窓口「模倣品・海賊版対策の相談業務に関する年次報告」(2011年6月)

中国政府 日本国政府 各種協議 (中央・地方) 経済産業省 知識産権局 特許庁 工商局・賃監局 公安・人民法院 大使館・領事館 中国 IPG など 有関など 権利侵害など 知財問題への対応 北京 IPG 上海 IPG 情報共有· 連携協力活動 (2002年発足) (2000年発足) 支援 去律・制度・理用 への理解促進 会員間情報共有など 事務局 ASEAN 等 情報共有 広東 IPG **IPG** 連携・協力 (JETRO) (2005 年発足)

図表 2-35 中国 IPG の活動

(出所)(独)日本貿易振興機構(ジェトロ)上海事務所ウェブサイト

#### (b) 北京 IPG の活動<sup>12</sup>

北京 IPG の会員は、2011 年 11 月時点で 81 社となっている。奇数月に1回、3 部構成からなる IPG 会合を開催している。第一部はジェトロ模倣対策セミナーで、毎回知財専門家による各種テーマの講演を実施し、第二部は各種活動報告や審議を行い、参加企業同士の意見交換を行っている。第三部は会員同士の連携を深めるための立食形式の情報交換会を開催している。

このほかの活動としては、中国政府へのエンフォースメント活動、知財無料法律相談会、 日系企業中国人スタッフ向けの知財研修会などを開催している。また、北京 IPG メンバー で、かつ、北京駐在の知財専門駐在員を対象とする2ヶ月に1度の「IPG 戦略委員会」を 開催し、より専門的な観点から中国の知財情報についての情報交換を行っている。

このほか、法律・運用ワーキンググループ、特許事務所活用・評価ワーキンググループ、 企業研究ワーキンググループという3つのワーキンググループを設置し、個別の関心事項 についての活動を効率的に展開している。

<sup>12 (</sup>独)日本貿易振興機構(ジェトロ)北京事務所 知的財産部ウェブサイトより

#### (c) 上海 IPG の活動

上海 IPG では「情報発信・情報共有」「模倣品問題解決」「直近課題解決のための支援」を3つの柱として活動しており、 $2 \, \mathrm{F}$  月に $1 \, \mathrm{E}$  度の全体会合を開催するなど活発な活動を展開している。中国政府と連携した取り組みも進んでおり、メンバー数は  $2009 \, \mathrm{F}$  3 月現在で  $136 \, \mathrm{A} \, \mathrm{E}$  団体となっている。

上海 IPG では、2008 年度より、模倣品問題解決に向けた中長期ビジョンを策定し、このビジョンに則った活動を展開している。参加にいくつもの WG を立ち上げているほか、関連する中国政府機関との間で、知的財産権保護活動における信頼関係の構築を推進している。



図表 2-36 上海 IPG における模倣品対策活動の中長期ビジョン

(出所) 上海 IPG 活動概要 2009 年版

対象となる政府機関 ) 知識産権局 (IPO) 質量技術監督局 (TSB) ●専利 (特許·実用新案·意匠) ●製品品質、虚偽表示 工商行政管理局 (AIC) 海関 (税関) ●商標(ブランド)、不正競争 ●輸出入水際取締り 公安局 (PSB) 人民法院 (裁判所) ●犯罪の取締り ●司法 (裁判) これまで交流のあった政府機関 国家工商総局 国家貿監総局 国家IPO 松図秘書 安徽省TSB 合肥税関 e水市AIC → その他の政府機関 正面質AIC 便門校園 → ●整頓和規範市場経済秩序領導小組弁公室 (国家・江蘇省・浙江省・新疆ウイグル自治区・義烏市) 科学技術庁(科学技術委員会) (上海市・江蘇省・浙江省・天津市・重慶市)

図表 2-37 中国政府機関との協力関係構築

(出所) 上海 IPG 活動概要 2009 年版

# 2 QBPC (Quality Brands Protection Committee) 13

#### (a) 団体概要

「QBPC (優良ブランド保護委員会)」は、2000年3月に中国外商投資企業協会 (CAEFI) の下部機関として設立され、本部がアメリカや、ヨーロッパ、アジアなどの国にある190社余りの多国籍企業の中国における子会社より構成されている。設立以来、「協力」を主旨として、「中国の知的財産権の法律システムの完備、知的財産権の創造、応用、保護と管理の強化、知的財産権保護制度の完備、公衆の知的財産権保護意識の向上、知的財産権保護の長期的なメカニズムの維持、中国の創新環境の建設と創新型国家への発展」を使命として活動を行っている。中国の中央と地方の政府の法執行部門に積極的に協力して、模倣品や海賊版の取締を強め、また、知的財産権の法律法規の改訂について中国の立法や法執行部門に意見などを提出しながら立法と法律改訂に積極的に関わってきている。今日のQBPCは、会員企業と中国政府及び法執行機関間の知的財産権保護における有効なプラットフォームとなっている。

# (b) 組織体制と具体的な活動内容

QBPC には主に業種別に 22 のワーキンググループが設置されており、そのほか「ベストプラクティス・執行委員会」「広報委員会」「税関委員会」「政府協力委員会」「法務委員会」「会員サービス委員会」「特許&創新委員会」という7つの委員会を立ち上げている。このうち、「税関委員会」では、知的財産保護強化のため、中国税関の法執行活動に協力するなどしている。「政府協力委員会」では、中国の中央と地方の政府機関、外国の中国駐在代表機構、中国外商投資企業協会を含んだ外資と知的財産保護の協会と学会、外国の中

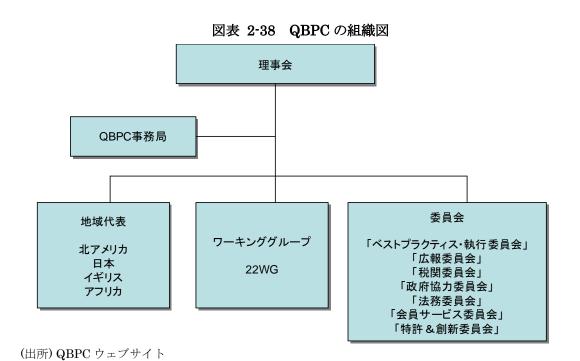
なお、QBPC の組織は以下のとおりで、2011 年度の日本地域代表には NEC Display Solutions, Ltd の知的財産部のゼネラルマネジャーが就任している。

国商会などに常に連絡をとりあい、知的財産の保護、ブランド保護、反模倣品・海賊版な

どについて相談に乗りながら協力を行っている。

\_

<sup>13</sup>優良ブランド保護委員会(QBPC)ウェブサイトより



# 3 ドイツの機械工業における模倣品被害の状況

# 3.1 ドイツの機械工業における模倣品被害の状況

ドイツ商工会議所やドイツ機械工業連盟 (VDMA) によるアンケート調査結果によれば、約3分の2の企業が模倣品被害を受けている。

また、ドイツ税関による模倣品の摘発件数は、2004年に前年の2.5倍に増加し、2010年にはインターネット取引の普及に伴い、さらに急増している。

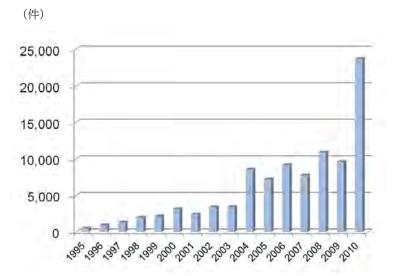
### (1) ドイツ商工会議所調査結果

ドイツでは、1997年に、ドイツ商工会議所(DIHK)が会員企業を対象にアンケート調査を実施したところ、1,000社以上の回答企業のうち3分の2の企業が製品模倣や商標権侵害を問題と認識しているとの結果が得られた。

これが、同年の APM (Aktionskreis Gegen Produkt-und Markenpiraterie E.V.; The German Anti-Counterfeiting Association; 商品及び商標の模倣に対抗するドイツ経済活動団体) 設立のきっかけとなった。

# (2) ドイツ税関による摘発状況

ドイツ税関による模倣品の摘発件数は、2004年に前年の2.5倍に増加し、2010年にはインターネット取引の普及に伴い、さらに急増している。



図表 3-1 ドイツ税関による模倣品の摘発件数の推移

(出所)German Customs Statistics

### 3.2 米国の機械工業における模倣品被害の状況

米国においても、インターネットショッピングが発展するにつれ、税関の水際取締りによる模倣品の差止件数が大幅に増加している。2011年度は、差止件数が24,792件、押収品の価値は1.79億ドルである。

また、米国における知的財産権侵害物品の最大貿易相手国(輸出元国)は中国であり、 金額ベースで 1.1 億ドルに達し、全体の 62%を占めている。

# (1) 米国税関による水際取締り状況14

米国においては、インターネットショッピングが発展するにつれ、国際郵便や国際速達 小包で模倣品・海賊版が発送される機会が増加し、税関でも国際郵便や国際速達小包によ り注意を払うようになった結果、差止件数が大幅に増加した。

水際取締りの実績は、2011 年度(2010 年 4 月~2011 年 3 月)において、差止件数が 24,792 件(前年度比 24%増)、押収品の価値は 1.79 億ドル(前年度比 5%減)である。



図表 3-2 米国における水際取締り実績の推移

(出所) 政府模倣品・海賊版対策総合窓口「模倣品・海賊版対策の相談業務に関する年次報告」(2012 年 6 月)

米国における知的財産権侵害物品の最大貿易相手国 (輸出元国) は中国であり、金額ベースでみると 1.1 億ドルに達し、全体の 62%を占めており、次いで、香港 (18%)、インド (3%) が続いている。

中国から輸入される模倣品で大きな割合を占めているのが、家電(21%)と履物(20%)であり、衣類(9%)を大きく引き離しているのに対し、インドは医薬品(85%)が大部分を占めている。

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> 政府模倣品・海賊版対策総合窓口「模倣品・海賊版対策の相談業務に関する年次報告」(2012 年 6 月) より。

# 4 欧米の機械工業における模倣品対策

# 4.1 EUにおける模倣品対策

### 4.1.1 EUによる模倣品対策

欧州連合 (EU) では、急増する知的財産侵害物品の差止・押収を受けて、2004年に知的財産権の法執行を確保するための EU 指令が成立した。この指令を EU 加盟各国は国内法によって履行する義務を負っており、各 EU 加盟国では国内法の整備が進められた。以降も、EU は、模倣品・海賊版対策の強化を重ねている。

EU は、知的財産保護に関して中国との協力関係を進めており、2009年1月には EU と中国との税関協力を進めるための行動計画を策定した。2011年1月には、著作権保護を目的としたセミナーを中国で開催し、産業の発展を促進させるための対策などについて議論した。

日本とは、2003年以降、知的財産権保護と実施に関する日・EU 行動計画の枠組みのもと、「知的財産権に関する日・EU 対話」を年に1回開催している。

また、日本他と共に ACTA (Anti-Counterfeiting Trade Agreement)の交渉に参加し、2012年1月26日に ACTA に署名した。しかし、欧州委員会(European Commission)が条約に署名したものの、2012年7月4日に欧州議会(European Parliament)がその承認を否決している。

# (1) 知的財産権の法執行を確保するための EU 指令

欧州連合 (EU) では、急増する知的財産侵害物品の差止・押収を受けて、2004年に知的財産権の法執行を確保するための EU 指令が成立した。この指令を EU 加盟各国は国内法によって履行する義務を負っており、各 EU 加盟国では国内法の整備が進められた。

また、2008 年 9 月には、包括的な反模倣品・海賊版計画に関する決議が採択され、2009 年 3 月には「2009-2012 年知的財産権侵害撲滅のための行動計画」が策定されるなど、EU は、模倣品・海賊版対策の強化を重ねている。 15

### (2) 模倣品被害発生国政府との協議

EU 国境において差し止めされた侵害品のうち中国から持ち込まれたものが 64%を占めており、中国は、知的財産侵害品の最大供給国となっている。

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> 政府模倣品・海賊版対策総合窓口「模倣品・海賊版対策の相談業務に関する年次報告」(2011 年 6 月) より。

こうした状況をふまえ、EU は、知的財産保護に関して中国との協力関係を進めており、 2009 年 1 月には EU と中国との税関協力を進めるための行動計画を策定した。当該行動計画に基づいて、EU と中国間における模倣品流通経路の研究のワーキング・グループが設置された。  $^{16}$ 

# (3) 模倣品被害発生国政府への協力

EU は、2011年1月には、著作権保護を目的としたセミナーを中国で開催し、産業の発展を促進させるための対策などについて議論した。17

### (4) 諸外国政府と共同による模倣品対策

EU は、日本とは、2003年以降、知的財産権保護と実施に関する日・EU 行動計画の枠組みのもと、「知的財産権に関する日・EU 対話」を年に1回開催している。18

ここで欧州委員会と日本政府は、中国・ロシア及び ASEAN 諸国における海賊版・模倣 品問題、関税協力、特許法の国際調和、欧州連合(EU)と日本における知的財産権意識と取り締まり計画の実施、インターネットでの著作権・商標権の保護など、日・EU が共通の 利害を持つ知的財産権に関連した広範な問題について話し合いを進めている。19

また、EU は、日本他と共に ACTA (Anti-Counterfeiting Trade Agreement) <sup>20</sup>の交渉に 参加し、2012年1月26日に、日本の外務省において、ACTA に関する EU 及び同加盟国 の署名式が行われた(「2.2.1(2)日本政府と独米政府等諸外国政府との共同による模倣品対策」を参照)。しかし、欧州委員会(European Commission)が条約に署名したものの、2012年7月4日に欧州議会(European Parliament)がその承認を否決している。

17 15 と同じ。

<sup>16 15</sup> と同じ。

<sup>18 15</sup> と同じ。

<sup>19 15</sup> と同じ。

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> ACTA の日本語名称は、「模倣品・海賊版拡散防止条約」、「模倣した物品の取引の防止に関する協定」と変わってきているが、2012 年 3 月時点の仮称は「偽造品の取引の防止に関する協定」である。

### 4.1.2 EU と民間企業との共同による模倣品対策

2009年9月に、「域内市場における知的財産権エンフォースメントの強化」が採択され、民間企業、消費者、EU 加盟国政府が協力して最良のエンフォースメント体制を目指していくことが提案された。これをふまえて、2009年9月に欧州委員会(EC)により、模倣品・海賊版に関する情報を交換し、最良のエンフォースメントを共有して広めるため、「欧州模倣品・海賊版監視部門(The European Observatory on Counterfeiting and Piracy)」が設立された。同部門は、EU 各国の政府と民間団体の官民両方のメンバーで構成されている。

### (1) 欧州模倣品·海賊版監視部門

2009 年 9 月に、EU では、「域内市場における知的財産権エンフォースメントの強化」が採択され、民間企業、消費者、EU 加盟国政府が協力して最良のエンフォースメント体制を目指していくことが提案された。具体的には、域内での各国自発的な協力関係を築くことによって、個別の問題に対する情報共有の促進や対応強化を図っていくことが提唱された。<sup>21</sup>

これをふまえて、2009 年 9 月に欧州委員会(EC)により、模倣品・海賊版に関する情報を交換し、最良のエンフォースメントを共有して広めるため、「欧州模倣品・海賊版監視部門(The European Observatory on Counterfeiting and Piracy)」が設立された。同部門は、EU 各国の政府と民間団体の官民両方のメンバーで構成されている。<sup>22</sup>

2010年3月には、EU競争担当理事会が、知的財産権エンフォースメントの強化を目的とする決議を採択した。本決議では、模倣品・海賊版に対する取組について、欧州委員会、各加盟国および欧州の模倣品・海賊版監視部門が行うべき具体的な活動内容を明らかにした。また、刑事罰指令やクロスボーダーのエンフォースメント等、今後の課題についても言及している。<sup>23</sup>

模倣品・海賊版に関する最良のエンフォースメントを普及させるため、模倣品・海賊版監視部門は、次の活動を実施した。各 EU 加盟国では、2004 年の欧州指令を国内法によって履行する義務があるが、現状、国内法によって定められる条件が完全に調和されていないため、知的財産権の侵害事件に対する権利行使に必要な手段、手続、救済措置等に差

<sup>21 15</sup> と同じ。

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> The European Observatory on Counterfeiting and Piracy ウェブサイト

<sup>23 15</sup> と同じ。

異が生じている。その結果、EU 全域における知的財産権の均一なエンフォースメントが妨げられている状況にある。そこで、欧州模倣品・海賊版監視部門は、各 EU 加盟国におけるエンフォースメント手続の実態を横断的に把握するため、同部門の法務サブグループが質問を作成し、それに対する全ての EU 加盟国の専門的知識を有する実務者からの回答を取りまとめ、報告書を公表してきた。これまでに「知的財産権の侵害」、「知的財産権の是正措置」、「知的財産権に関する証拠と情報の権利」等の報告書を公表してきており、2011年8月には、差止手続についての調査・分析結果をまとめて公表している。報告書には、全ての EU 加盟国における国内法の運用や手続の実態が詳細に紹介されている。24

### 4.2 ドイツの機械工業における模倣品対策

# 4.2.1 ドイツの政府関係機関による模倣品対策

ドイツでは、2008年4月に模倣品・海賊版対策法が成立した。

ドイツ政府は、知的財産権の侵害状況調査等による企業支援はしていないが、技術による模倣品対策を重視し、模倣品対策技術の開発を目指した 10 の産学官共同研究プロジェクトと、それら研究プロジェクトの共通のコミュニケーション・プラットフォームに対して資金援助する研究開発プログラム「製品模倣に対抗するイノベーション(Innovationen gegen Produktpiraterie; Innovations against product piracy)」を 2007 年から 2011 年にかけて遂行した。プログラムの予算総額は約 2,871 万ユーロで、補助率は主体によって異なるが、全体では予算総額のうち約 1600 万ユーロがドイツ連邦研究省から拠出された。本プログラムの 10 の産学官共同研究プロジェクトのうちの一つである「ProOriginal」では、正規品と模倣品を判別するため、あらかじめ正規品に添付しておくラベル(データマトリックス)の技術を、RFID を利用して開発し、工作機械の中の交換された部品が正規品でない場合に、そのことを表示するシステムを開発した。また、「ProProtect」では、ソフトウェアの違法コピーを防止するための特殊な機器であるドングルにより、ドングルが接続されたコンピュータでのみ、特定のソフトウェアを使用できるようにして、機械をコントロールするソフトウェアや製品データを保護する埋め込み型のセキュリティを開発した。

56

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> JETRO デュッセルドルフ事務所「欧州模倣品・海賊版監視部門,EU 各国における差止手 続に関する報告書を公表」(2011 年 8 月 20 日)

### (1) 模倣品·海賊版対策法

欧州連合 (EU) で 2004 年に知的財産権の法執行を確保するための EU 指令が成立し、EU 加盟各国は国内法によってこの指令を履行する義務を負ったことをふまえ、ドイツにおいても、2008 年 4 月に模倣品・海賊版対策法が成立した。25

### (2) 模倣品対策技術開発

ドイツ政府は、日本政府のように、模倣品・海賊版の問題に一元的に対処する政府模倣品・海賊版対策総合窓口のような部署は設置しておらず、企業等のために知的財産権の海外における侵害状況の調査も実施していない。また、日本政府が(独)日本貿易振興機構(ジェトロ)を通して実施しているような、中小企業に対する模倣品被害調査費用の助成なども実施していない。<sup>26</sup>

しかし、技術による模倣品対策を重視し、模倣品対策技術を開発する研究開発プロジェクトに資金を拠出している。

# (1) 製品模倣に対抗するイノベーション27

ドイツ政府 連邦研究教育省(BMBF)は、模倣品対策技術の開発を目指した 10 の産学官共同研究プロジェクトと、それら研究プロジェクトの共通のコミュニケーション・プラットフォームに対して資金援助する研究開発プログラム28「製品模倣に対抗するイノベーション(Innovationen gegen Produktpiraterie; Innovations against product piracy)」を 2007 年から 2011 年にかけて遂行した。

本プログラムは、ドイツ政府の研究開発資金の配分機関であり、ドイツ機械工業連盟 (VDMA) を含む産学官が参加している「ドイツ研究振興協会 (Deutsche Forshungsgemeinschaft; DFG)」が、セキュリティ分野の研究開発プログラムとして提案し、研究開発プロジェクトの企画提案の受付及び審査を実施したものである。ドイツ機械工業連盟 (VDMA) も、公募に対する企画提案の審査に参加した。

プログラムの予算総額は約 2,871 万ユーロで、補助率は主体によって異なるが、全体で

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> 政府模倣品・海賊版対策総合窓口「模倣品・海賊版対策の相談業務に関する年次報告」(2012 年 6 月) より。

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> APM (Aktionskreis Gegen Produkt-und Markenpiraterie E.V.; The German Anti-Counterfeiting Association; 商品及び商標の模倣に対抗するドイツ経済活動団体)ヒアリング調査結果(2011 年 10 月 4 日)より。

 <sup>27</sup> ドイツ機械工業連盟 (VDMA) 資料及びヒアリング調査結果 (2011 年 10 月 6 日) より。
 28 ドイツ機械工業連盟 (VDMA) 資料では、「Projects」という用語が用いられているが、個

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> ドイツ機械工業連盟 (VDMA) 資料では、「Projects」という用語が用いられているが、個別の研究開発も「Project」であり紛らわしいため、便宜上「プログラム」と称している。

は予算総額のうち約1600万ユーロがドイツ連邦研究省から拠出された。

プログラムは、「模倣できない製品・プロセスの開発(Piracy safe development of products and processes)」「製品アイデンティフィケーション・追跡・トレース(Product identification, Track and Trace)」「保護概念の開発(Development of protection concepts)」の 3 つの領域と、共通のイノベーション・プラットフォーム「ConImit」より構成されている。各領域で 3~4 本、合計 10 の研究開発プロジェクトが実施された。

実施期間は、プロジェクトによって異なり、研究開発プロジェクトについては、2008年からの2~3年間で、ほとんどのプロジェクトは2年間であった。

共通のイノベーション・プラットフォーム「ConImit」は、2007 年 5 月~2011 年 3 月まで実施されたプロジェクトである。予算額は約 102 万ユーロで、予算の 100%がドイツ政府によって拠出された。プロジェクトメンバーは、Paderborn 大学、ミュンヘン工科大学とドイツ機械工業連盟(VDMA)である。

Piracy safe development of Product identification, products and processes Track and Trace PiratPro EZ-Pharm PROTACTIVE Innovations Platform **Mobil Authent** O-PUR **ProProtect** Conlmit Development of protection concepts ProAuthent KoPiKomp KoPira ProOriginal www.conimit.de

図表 4-1 ドイツ政府が資金援助した研究開発プログラム 「製品模倣に対抗するイノベーション」の全体概要

(出所) ドイツ機械工業連盟 (VDMA) 資料

VDMA は、本プログラムに関する一般向けの報告書を、ドイツ政府発行の報告書とは別に制作し、VDMA がシュプリンガー・フェアラーク社(Springer-Verlag)と共同で設立した出版社 VDMA-Verlag 社より発行し、書店で販売している。

# 図表 4-2 ドイツ政府が資金援助した研究開発プログラム 「製品模倣に対抗するイノベーション」の一般向け報告書の表紙









# 2 ProOriginal<sup>29</sup>

### ◆プロジェクトの位置付け・実施体制・期間・予算

ドイツ政府 連邦研究教育省 (BMBF) が資金援助した研究開発プログラム「製品模倣 に対抗するイノベーション (Innovationen gegen Produktpiraterie; Innovations against product piracy)」に採択された、模倣品対策技術の開発を目指した 10 の産学官共同研究 プロジェクトのうちの一つである「ProOriginal」について、以下、紹介する。

本プロジェクトのメンバーは、シーメンス社 (Siemens)、プロコム社 (ProCom)、ダルムシュタッド工科大学 (PIZ)、特許情報センター (Patent Information Center)、フエスト社 (Festo)、デッケル・マホ・ギルデマイスター社 (Deckel Maho Gildemeister)、カスト社 (Kasto)、ヴァイス・シュピンデル社 (Weiss-Spindel) である。

ダルムシュタット工科大学 (PIZ) のアベラー (Abele) 教授が本プロジェクトの企画を 主導し、プロジェクトリーダーをフエスト社30が務めた。

本プロジェクトは、「保護概念の開発(Development of protection concepts)」の領域に属するプロジェクトで、2008 年 1 月~2011 年 2 月に実施された。プロジェクト全体の予算額は 256 万ユーロで、大学については経費の 100%が補助され、大学以外は概ね 50%が補助された。本プロジェクトのプロジェクトリーダーを務めたフェスト社(Festo)については、予算額 67 万 5 千ユーロのうち 42%が政府から拠出された。

本プロジェクトについても一般向けの報告書が作成され、書店で販売されている。

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> フエスト社 (Festo) 資料及びヒアリング調査結果 (2011年10月5日)、ドイツ機械工業連盟 (VDMA) 資料及びヒアリング調査結果 (2011年10月6日)より。

<sup>30</sup> 本プロジェクトのプロジェクトリーダーを務めたフエスト社 (Festo) は、知的財産部、法務部を有していたが、それとは別に役員室直轄で模倣品対策を行う「海賊版被害対策室」を 2010 年に新設した。目的は、法的措置で守ることができない困難な模倣品被害に、例えば、技術で対策を遂行することであり、室長と、模倣品対策で学位を取得した室員 1 人で構成されている。

図表 4-3 ドイツ政府が資金援助した研究開発プログラム「製品模倣に対抗するイノベーション」の中のプロジェクトのうちの一つである「ProOriginal」の報告書の表紙



### ◆開発技術の概要

プロジェクトでは、正規品と模倣品を判別するため、あらかじめ正規品に添付しておく ラベル(データマトリックス)の技術を、RFID を利用して開発した。現状バーコードの 利用例はあるが不十分と認識し、二次元バーコード、三次元バーコード、ホログラム等の 様々な技術を試し、最も模倣されにくい RFID を採用した。RFID は、暗号を送る必要が ないオープンマーキングテクノロジーであり、シーメンス社のコントローラを利用した。

上記コントローラを用いて、工作機械の中の交換された部品が正規品でない場合に、そのことを表示するシステムを、フエスト社とデッケル・マホ・ギルデマイスター社が共同で開発した。その表示はオペレータが操作しないと消えず、消すと、オペレータの氏名と時刻と共に機械のログに記録される。そのため、工作機械の修理に技術者が呼ばれた際に、機械ログを確認して非正規品が使われていたことを把握することができるため、サービス契約や機械の保証契約における対応を変えることが可能となる。

開発した技術は、バーデン・ヴュルテンベルク州の 2011 年の「Security Award」で賞を受賞した。

# 図表 4-4 ドイツ政府が資金援助した研究開発プログラム 「製品模倣に対抗するイノベーション」の中のプロジェクトのうちの一つである 「ProOriginal」で開発された技術



(出所) フエスト社 (Festo) 資料

# ◆今後の見込み

プロジェクトを継続するため、プロジェクトメンバーで CAMP という組織(事務局: ダルムシュタット工科大学)を立ち上げて、引き続き事業化に向けて取り組んでいるとこ ろである。

現在、ダルムシュタッド工科大学において、本プロジェクトで開発したシステムをデッ

ケル・マホ・ギルデマイスター社の工作機械に取り付けて、きちんと真贋判定できるか試験を進めている段階である。

RFID チップは模倣が極めて難しく、また暗号を送る必要がないため、企業は投資に前向きであり、 $3\sim5$ 年以内には事業化する見込みである。事業化に向けて、機械メーカーの参加を仰ぐと共に、ドイツだけでなく EU 全体の問題として EU の資金援助を受けることも検討している。

### (3) ProProtect<sup>31</sup>

### ◆プロジェクトの位置付け・実施体制・期間・予算

10 の産学官共同研究プロジェクトのうちのもう一つとして「ProProtect」を紹介する。 本プロジェクトのリーダーは WIBU Systems 社で、メンバーは GiS 社、FZI (Computer Science Research Center)、ZSK Sewing Machines 社、HOMAG Woordworking Systems 社である。

本プロジェクトは、「模倣できない製品・プロセスの開発(Piracy safe development of products and processes)」の領域に属するプロジェクトで、2008 年 1 月~2010 年 12 月 に実施された。プロジェクト全体の予算額は 335 万 9 千ユーロであり、研究所である FZI に対しては経費の 100%が、他については 50%が補助された。

### ◆開発技術の概要

本プロジェクトでは、埋め込み型のソフトウェアにより機械や部品を保護する埋め込み型のセキュリティが開発された。具体的には、ソフトウェアの違法コピーを防止するための特殊な機器であるドングルにより、ドングルが接続されたコンピュータでのみ、特定のソフトウェアを使用できるようにする技術である。ドングルは、様々な形状・インターフェースのものが開発されている。

62

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> WIBU Systems 社資料及びヒアリング調査結果 (2011 年 10 月 6 日)、ドイツ機械工業連盟 (VDMA) 資料及びヒアリング調査結果 (2011 年 10 月 6 日) より。

# 図表 4-5 ドイツ政府が資金援助した研究開発プログラム 「製品模倣に対抗するイノベーション」の中のプロジェクトのうちの一つである 「ProProtect」で開発された技術



(出所)WIBU Systems 資料

これにより、機械をコントロールするソフトウェアを保護するだけでなく、その機械で製造する製品の製品データも(生産量や時間も含めて)ドングル内に安全に保護することにより、例えば指示された以上に生産しようとすると機械を止めることができる。

開発した技術は、バーデン・ヴュルテンベルク州の 2011 年の「Security Award」で最優秀賞を受賞した。

### 4.2.2 ドイツの機械工業関連の各工業会等による模倣品対策

ドイツ機械工業連盟(VDMA)は、模倣品対策に対する基本的な考え方として、法的な対策も必要だが、それだけでは不十分であり、併せて技術的措置及び組織的措置を講じていく必要があるとしている。具体的な活動としては、法的な対策として、会員に対してアドバイスを提供する一方、技術的な対策として、ドイツ政府連邦研究教育省(BMBF)が資金援助した研究開発プログラム「製品模倣に対抗するイノベーション」を遂行している。政治的な活動として、VDMA会員向けの知的財産権へルプデスクを中国に設置し、中国に進出しているドイツ企業を支援している。社会への啓発として、顧客や産業界に対して正規の技術を選択するよう意識啓発する「Pro Original」と称したキャンペーンを展開している。また、ワーキンググループ「Protect-ing.de」において、技術的な模倣品対策手法を提供し、それに対する意識と知識の向上を支援する活動を推進している。

APM(Aktionskreis Gegen Produkt-und Markenpiraterie E.V.; The German Anti-Counterfeiting Association;商品及び商標の模倣に対抗するドイツ経済活動団体)は、EUの「欧州模倣品・海賊版監視部門(The European Observatory on Counterfeiting and Piracy)」の活動を支援し、税関職員の教育を実施している。また、会員向けに模倣品対策に関する情報を提供しており、模倣防止マニュアルを作成してウェブサイト上で提供している。中堅企業向けには知的財産権教育を実施し、会員企業に、政府・行政・司法との交流の機会を提供している。また、ドイツ各地でポスター掲示を行い、意識啓発のキャンペーンを展開している他、反模倣品活動"Aktion Plagiarius"を後援している。

### (1) ドイツ機械工連盟(VDMA)による模倣品対策

### ① VDMA の模倣品対策に対する基本的な考え方32

ドイツ機械工業連盟(VDMA)は、世界の機械工業市場におけるドイツ製品の魅力が、 模倣品と知的財産権侵害を引き起こしているとし、それによる被害は、

- ・売上と収益の喪失、価格の低下
- ・企業イメージの低下、ブランドの毀損
- ・クレームの発生、企業の信用の不正利用
- ・ノウハウの喪失、市場の喪失

など、巨額の経済的な影響を及ぼしていると認識している。

そして、これらの問題に対処し、知的財産権を行使するには、法的な対策も必要だが、

<sup>32</sup> ドイツ機械工業連盟 (VDMA) 資料及びヒアリング調査結果 (2011 年 10 月 6 日) より。

それだけでは不十分であるとしている。その理由は、欧州内であれば、法的に解決できるが、国外には法務人材がおらず、法的対策には限界があるためである。一方で、今や企業の市場の大半は国外であることから、現状ほとんど知られておらず実行されていない、技術的措置及び組織的措置を併せて講じていく必要があるとしている。特に、"技術で守る"方法に重点を置いている。

また、最良の対策は、模倣できないものをつくることだとしている。

# ② VDMA による模倣品対策33

VDMAは、大きく「法的な対策」「技術的な対策」「政治的な活動」「社会への啓発」「ワーキンググループによる活動」の5つの活動を遂行している。

# ◆法的な対策

VDMA 会員に対してアドバイスを提供している。

見本市・展示会に出展し、会場にて法的サービスを提供している。

### ◆技術的な対策

ドイツ政府連邦研究教育省 (BMBF) が資金援助した研究開発プログラム「製品模倣に対抗するイノベーション」を遂行した(「(2)模倣品対策技術開発」を参照)。

### ◆国際的な活動

VDMA 会員による欧州特許の取得を支援している。

VDMA 会員向けに、知的財産権ヘルプデスクを中国に設置している。

中国に進出しているドイツ企業を支援している。

20 2 22 PK I N - 2 W 2 TH (T T D 3 T A )

<sup>33</sup> ドイツ機械工業連盟 (VDMA) 資料及びヒアリング調査結果 (2011 年 10 月 6 日) より。

### ◆社会への啓発

# 〇「Pro Original」と称したキャンペーン

顧客や産業界の意識の向上を目的として、 見本市でポスターを掲示し、国内外の市場に おいて正規の技術を選択するよう意識啓発を 推進している。また、啓発ビデオを制作して ネット上で配信している。



# ◆ワーキンググループによる活動「protect-ing. de」

# ○活動の位置付け・実施体制・開始時期

ドイツ機械工業連盟(VDMA)では、連盟内にワーキンググループを設置することができる。ワーキンググループには、非会員企業(例えば機械メーカー以外)の他、大学、団体等も参加することができ、「protect-ing.de」は、こうしたワーキンググループの一つである。「ing」とは、ドイツ語で「engineering」を意味している。

本ワーキンググループの設立は 2010 年で、会員は模倣品対策技術・ソリューションを 販売しているソフトウェア会社やコンサルティング会社等 28 社である。

### ○活動目的

本ワーキンググループの活動目的は、VDMAの会員企業に対して、技術的な模倣品対策 手法を提供し、それに対する意識と知識の向上を支援することである。

提供する技術的な模倣品対策手法は、製品認識、真贋判定、追跡・トレース、埋め込み型のセキュリティ、ノウハウ保護であり、これに伴うコンサルティングやエンジニアリングも実施している。

例えば、本ワーキンググループの会長企業である WIBU Systems 社は、ドイツ政府が 資金援助したプロジェクト「ProProtect」(「(2)模倣品対策技術開発 ③ProProtect」参照) で同社が他社と共同開発した埋め込み型のソフトウェアにより機械や部品を保護する埋め 込み型のセキュリティを提供している。

# (2) ドイツ機械工業連盟 (VDMA) 会員各社による模倣品対策

ドイツ機械工業連盟 (VDMA) による会員アンケート調査で調査されており、前節で紹介した通りである。

(3) APM (Aktionskreis Gegen Produkt-und Markenpiraterie E.V. ; 商品及び商標の模倣に対抗するドイツ経済活動団体)による模倣品対策

# ① APM の概要34

ドイツでは、1997年に、ドイツ商工会議所 (DIHK) が会員企業を対象に行ったアンケート調査を実施したところ、3分の2の企業が製品模倣や商標権侵害を問題と認識しているとの結果が得られたことをきっかけとして、業種を超えて欧州全体さらには国際的に連携しながら本問題に対処するために、1997年にAPM (Aktionskreis Gegen Produkt-und Markenpiraterie E.V.; The German Anti-Counterfeiting Association;商品及び商標の模倣に対抗するドイツ経済活動団体)が設立された。

設立主体は、ドイツ商工会議所(DIHK)、ドイツ産業連盟(BDI)、ドイツブランド協会(Markenverband)の3団体であるが、中心となった主体はドイツ商工会議所であり、ベルリンのドイツ商工会議所内に入居しており、会長以外の職員4人は商工会議所が雇用している。なお、職員のうち3人が弁護士資格を有している。

会員数は 75 社で、自動車、自動車部品、電機、化粧品、製薬・化学、繊維・衣服、金属製品、たばこ等、多様な業種の企業が会員となっている他、TÜV 等の規格認証団体も会員となっている。日系企業も、ホンダとヤマハ発動機が会員となっている。

# 図表 4-6 APM (Aktionskreis Gegen Produkt-und Markenpiraterie E.V.;

The German Anti-Counterfeiting Association;

商品及び商標の模倣に対抗するドイツ経済活動団体)の概要

### ◆設立

1997年

### ◆設立主体

ドイツ商工会議所 (DIHK)、ドイツ産業連盟 (BDI)、ドイツブランド協会 (Markenverband) の 3 団体が共同で設立。中心となった主体はドイツ商工会議所。

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> APM (Aktionskreis Gegen Produkt-und Markenpiraterie E.V.; The German Anti-Counterfeiting Association;商品及び商標の模倣に対抗するドイツ経済活動団体)資料及びヒアリング調査結果(2011年10月4日)より。

### ◆所在地

ドイツ・ベルリン

ドイツの各種経済団体が入居している建物 Haus der Deutschen Wirtschaft (House of German Economy) 内のドイツ商工会議所内に入居

### ◆常勤職員数

5 人

会長: チェーンソーや園芸用品のメーカーの社長 職員のうち3人が弁護士。会長以外の職員は、商工会議所が雇用。

### ◆会員数

75 社

多様な業種(自動車、自動車部品、電機、化粧品、製薬・化学、繊維・衣服、 金属製品、たばこ 等)

規格認証団体(TÜV)も含まれている。

日系企業 (ホンダ、ヤマハ発動機も含まれている。)

(出所) APM 提供資料

### ② APM による模倣品対策35

APM は、大きく「政府に対するアドバイス」「会員への情報提供」「国民意識の向上に向けた取組」の3つの活動を遂行している。

### ◆政府に対するアドバイス

「欧州模倣品・海賊版監視部門 (The European Observatory on Counterfeiting and Piracy)」の活動を支援しており、その一環で、税関職員の教育を実施している。(政府も税関職員の教育は実施しているが、APM も実施している。)

### ◆会員への情報提供

会員向けに模倣品対策に関する情報を提供しており、模倣防止マニュアルを作成してウェブサイト上で提供している。特に、中国に関する情報は充実している。

また、ドイツ経済の強さは中堅企業にあるが、中堅企業は、知的財産権の登録に必ずしも積極的ではないため、中堅企業向けに知的財産権教育を実施している。

その他、会員企業に、政府・行政・司法との交流の機会を提供している。

-

<sup>35</sup> APM (Aktionskreis Gegen Produkt-und Markenpiraterie E.V.; The German Anti-Counterfeiting Association; 商品及び商標の模倣に対抗するドイツ経済活動団体)資料及びヒアリング調査結果 (2011 年 10 月 4 日) より。反模倣品活動 "Aktion Plagiarius" については、JETRO デュッセルドルフセンター「ドイツ・ゾーリンゲンの模倣品博物館概要~

<sup>&</sup>quot;Innovation v.s. Imitation"~|『欧州知的財産ニュース』2007 年 7~8 月号(Vol.20)より。

# ◆国民意識の向上に向けた取組

○ポスター掲示、ドイツ国内各地で啓発キャンペーン

アーンスト・ヤングがドイツとオーストリア、オランダ、スイスの一般国民 2,500 人に対して 2008 年に実施したアンケート調査結果によれば、28%が模倣品を"購入する"と回答している。回答者の 39%は 35 歳以下で、そのうち 60%は"模倣品と知りながら購入する"と回答しており、国民意識の向上が必要と認識している。

そこで、展示会やドイツ各地の駅や道路、ショッピングセンター等でポスター掲示を行い、意識啓発のキャンペーンを展開している。展示会では、また、模倣品の探索も行っている。

Die Bremsscheiben waren gefälscht.
Echt sind nur die 13 Knochenbrüche.

Das Potenzmittel war gefälscht.
Echt waren nur die Nebenwirkungen.

Gefälschte Produkte gefährden Gesundheit und Arbeitsplätze.

www.maskenpiraterie-ape.de

東は二セモ/だったー
しかし、副作用はホンモ/だった

図表 4-7 APM による啓発キャンペーン・ポスターの例

(出所) APM 提供資料

○反模倣品活動"Aktion Plagiarius"の後援

1977年にドイツの工業デザイナーのリード・ブッセ (Prof. Rido Busse)氏が創設した、

毎年、模倣品を表彰する「プラギアリアス賞 (Plagiarius Award)」と、それを軸として "Innovation v.s. Imitation"のコンセプトの下に展開している公衆啓蒙、デザイナーへの 助言、模倣防止キャンペーン、特許庁・税関とのコンタクト等の反模倣品活動 "Aktion Plagiarius"を後援している。

# ・プラギアリアス賞 (Plagiarius Award)

"Plagiarius"とはラテン語で「模倣品」「盗作」を意味する。毎年、展示会「アンビエンテ」(Ambiente)の記者会見において、審査員が選んだ「最も破廉恥な」(the most flagrant) デザイン模倣に対し賞が付与されており、「大賞」受賞者には、ブッセ氏がデザインした黒い体に金色の鼻を持つ醜い小人の人形が授与される。金色の鼻は、「製品模倣による非合法な収入の象徴」とのことである。授賞式には、受賞者は模倣者であるため現れるはずがないため、著名人が「代理受賞」してスピーチを行う。

# ・模倣品博物館(Museum Plagiarius)

2007年4月にドイツ・ノルトライン・ヴェストファーレン州のゾーリンゲン市に、ゾーリンゲン市及び刃物・家庭用品協会(Industrieverband Schneid- und Haushaltswaren e.V.)の財政支援を受けて、模倣品博物館(Plagiarius Museum)が設立された。

館内には、これまでプラギアリアス賞を受賞した模倣品が、そのオリジナル品と共に並 列展示されている。

### ○個別企業が公表したくない問題を一般化して伝える

啓発キャンペーンは、個別の会員企業が社名を明らかにしては公表したくない問題を、 一般化して伝える意味もある。

### 4.3 米国の機械工業における模倣品対策

### 4.3.1 米国の政府関係機関による模倣品対策

米国通商代表部(USTR)は、毎年、知的財産権の保護とエンフォースメントの状況を レビューするスペシャル301条の報告書を発表し、重大な懸念のある国を「優先監視国」 として指定している。

また、米国では、「包括的な模倣品・海賊版対策法」(いわゆる「PRO-IP 法」)が 2008 年 10 月に成立し、模倣品・海賊版に係る民事・刑事規定の強化に加え、知的財産権のエンフォースメント強化のため知的財産執行調整官(IPEC)のポストが商務省に設置された。そして、2010 年 6 月には、PRO-IP 法に基づき、政府横断的な「模倣品・海賊版対策に係る共同戦略プラン」を発表し、政府調達における模倣品購入防止に向けた政府横断的なワーキンググループの設置等を含む、33 項目の執行戦略アクションを定めている。また、2011 年 2 月からは、PRO-IP 法において作成が義務付けられた「2010 年版模倣品・海賊版対策に係る年次報告書」が発表され、執行戦略アクションの進捗状況をはじめ、執行当局による取締状況、関係省庁による模倣品対策の取組等が報告されている。

### (1) スペシャル 301 条の報告書

米国通商代表部(USTR)は、毎年、知的財産権の保護とエンフォースメントの状況を レビューするスペシャル 301 条の報告書を発表している。

2012 年 4 月に発表された当該報告書では、前年同様、「優先国」(調査・相手国との協議が開始され、協議が不調の場合は対抗措置(制裁)への手続が進められる国)の指定は見送られたが、中国やロシアに対して、引き続き重大な懸念が示されるとともに、新たにウクライナが「優先監視国」に指定された36。

2011年の報告書からは、従来、報告書に含まれていた、インターネットのサイトや実際に存在する模倣品市場のリストを、Out-of-Cycle Review of Notorious Markets と題して、独立した報告書の形式で発表している。同報告書は、2011年9月と12月の2回公表されており、2011年12月の報告書では、インターネット上のサイト18箇所、実在する市場15箇所の計33市場が掲載されている。

<sup>36</sup> 知的財産権に関して米国通商法における対外制裁を定めたスペシャル 301 条に基づき、優先 監視すべき知的財産権保護の不十分な国等を USTR が公表する報告書。「優先国」に特定され ると調査・相手国との協議が開始され、協議が不調の場合は対抗措置(制裁)への手続が進め られる。現在、「優先国」対象国はなく、その次の「優先監視国」「監視国」及び「スペシャル 306 条監視国」の3カテゴリーのみ。「306 条監視国」となると、米国の貿易相手国として、米 国との通商問題における改善措置や協定等の履行義務が USTR によって監視される。

図表 4-8 スペシャル 301 条に基づく優先監視国

2011年優先監視国	2012年優先監視国
中国	中国
ロシア	ロシア
アルジェリア アルゼンチン	アルジェリア アルゼンチン
カナダ	カナダ
チリ	チリ
インド	インド
イスラエル インドネシア	イスラエルインドネシア
バキスタン	パキスタン
タイ	タイ
ベネズエラ	ベネズエラ
V44 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ウクライナ

(出所) 政府模倣品・海賊版対策総合窓口「模倣品・海賊版対策の相談業務に関する年次報告」(2012年6月)

# (2) 包括的な模倣品・海賊版対策法 (PRO-IP 法)

依然として、模倣品・海賊版被害が深刻な状況であるなか、米国においては、2007年末から議論されてきた、「包括的な模倣品・海賊版対策法」、いわゆる「PRO-IP法」が2008年9月末に米国上下両院を通過し、2008年10月に大統領の署名を経て成立した。

# 図表 4-9 模倣品・海賊版対策強化法 (PRO-IP 法) の概要

- 1. 民事規定の強化
- ・ 商標権侵害に対する三倍賠償規定の強化、法定賠償額の引上げ
- ・ 著作権法に海賊版の輸出禁止を明文化
- 2. 刑事規定の強化
- ・ 重傷・死亡事故等をもたらす危険な模倣品の取引を厳罰化
- ・ 模倣品の輸出、積替禁止を明文化
- 3. 模倣品・海賊版に対する行政活動の調整及び戦略の策定
- ・ 知的財産執行調整官 (IPEC) ポストを大統領府に設置
- 同調整官が政府高官による知的財産執行諮問委員会を主催
- ・ 3年ごとに模倣品・海賊版対策に関する戦略プランの策定及び年次報告の議会への提出
- ・ 米国国家知的財産権法執行調整会議(NIPLECC)の廃止
- 4. 司法省関連

- ・ 州政府に対するエンフォースメントのための助成金を規定
- ・ コンピュータ犯罪・知財セクション及びコンピュータハッキング・知財犯罪部門の強化
- ・ 知財犯罪に係る執行活動の年次報告の提出

(出所) 政府模倣品・海賊版対策総合窓口「模倣品・海賊版対策の相談業務に関する年次報告」(2012年6月)

同法により、模倣品・海賊版に係る民事・刑事規定の強化に加え、知的財産権のエンフォースメント強化のため知的財産執行調整官(IPEC)のポストが商務省に設置され、2009年12月には、初代IPECが就任している。

IPEC 等は 2010 年 6 月に、PRO-IP 法に基づき、政府横断的な「模倣品・海賊版対策に係る共同戦略プラン」を発表した。同プランでは、政府調達における模倣品購入防止に向けた政府横断的なワーキンググループ設置等を含む、33 項目の執行戦略アクションを定めている。また、2011 年 2 月に IPEC は、PRO-IP 法において作成が義務付けられた「2010年版模倣品・海賊版対策に係る年次報告書」を発表した。同報告書は、執行戦略アクションの進捗状況をはじめ、執行当局による取締状況、関係省庁による模倣品対策の取組等について報告している。

# 5 日本とドイツの機械工業における模倣品被害と対策の実行状況の比較

機械工業における模倣品被害の状況や模倣品対策の実行状況を日独で共通のベースで把握し、意識の共有化を図るため、日本機械工業連合会の会員を対象に、ドイツ機械工業連盟(VDMA)が 2006 年から会員に対して実施しているアンケート調査と同様のアンケート調査を初めて実施した。

アンケート調査では、ドイツ機械工業連盟(VDMA)の会員アンケート調査結果との日独 比較を行うため、特に"完成品の消費財(自動車、家電等)"以外の機械製品、及び部品・ 材料等(部品・材料等については自動車や家電の部品・材料等も含む)における模倣品被 害の状況と対策の実行状況を調査対象とした。

### 【模倣品被害状況】

直近年度中に模倣品被害を受けた企業の割合は、日本が約 43%、ドイツは 67%となっており、ドイツの方が模倣品被害を受けた企業の割合が大きい。しかし、直近 2 年間に模倣品被害が増えているとの回答割合は、ドイツが 47%であるのに対し、日本では約 3 分の2 にのぼっており、日本がドイツを上回っている。

日本において模倣品被害を受けた全製品・事業について、模倣品による損失額の対年間 売上高割合の平均値をドイツ調査と同様の方法で算出すると 2.9%である。ドイツの平均 は 4%である。

この割合を基に、完成品の消費財を除いた日本の機械工業の年間生産額に、模倣品による損失額の対年間売上高割合の平均値を乗じて年間模倣品被害額を算出すると、約 1.4 兆円にのぼる。ドイツの年間模倣品被害額は 79 億ユーロ(約 7,900 億円)であり、日本の年間模倣品被害額は、ドイツの約 1.8 倍である。

模倣品は、日独共に、製造国・流通国のいずれについても、中国が圧倒的に高い割合を 占めており、また中国で製造された模倣品が世界各国へ流通しているとされている。

模倣品被害を受けた対象物ないし対象分野は、日本では「外観/製品設計」の割合が半分を超え最も高い割合で挙げられており、「コンポーネント」は約 24%にとどまっているのに対し、ドイツでは「コンポーネント」が半分を超えている。

模倣品の発見方法を複数回答でみると、ドイツでは「独自の市場調査」(73.0%)が、日本では「顧客からの情報」(53.0%)が、最も高い割合で挙げられており、日本の方が、やや受け身での発見姿勢が見て取れる。ドイツでは、企業が「独自の市場調査」を積極的に行い、機械の中の「コンポーネント」や「スペアパーツ」の模倣品被害まで発見するよう

になっていることがうかがえる。

模倣品の発見後に講じた対策としては、日独共に、"相手への警告、行政手続"等の「訴訟以外の対策」の回答割合が最も高く、次いで「その他」となっている。「その他」としては、日本では、"模倣品使用者に対する正規品使用の働きかけ"、"真贋判定資料の作成"等による"顧客への注意喚起"や"代理店への正規品取り扱い徹底の指示"、"税関や政府機関の職員を対象とした勉強会"等の回答がみられる。なお、「訴訟」は、日本では13.4%にとどまっているのに対して、ドイツでは32.0%と、高い回答割合となっている。

# 【模倣品対策実行状況】

実行している模倣品対策を複数回答で尋ねると、日本では「知的財産権の登録」(71.8%) に対策が集中しているが、ドイツでは、「知的財産権の登録」(76.0%)に加えて「提携相 手の慎重な選択」、「技術的な模倣防止策」等、より多彩な対策が高い割合で行われている。 日本機械工業連合会の会員に対して、改めて「技術的な模倣防止策」を講じているかを

日本機械工業連合会の会員に対して、改めて「技術的な模倣的正東」を講しているかを 尋ねたところ、「講じている」との回答は、全体の3分の1にとどまっている。

実行している「技術的な模倣防止策」は、日本では、「設計上の対策」が 55.2%と半分を超えて最も高い割合となっており、以下「製品識別標識」が 31.4%で続いているが、ドイツでは、「製品識別標識」が 40.0%、「設計上の対策」が 24.0%、「埋め込み型のセキュリティ」が 18.0%、「追跡(トラック)及びトレース」が 15.0%と、全般に多様な技術的模倣防止策が実行されている。

日本において模倣品対策を実行しているとして挙げられた全製品・事業について、模倣品対策費の対年間売上高割合の平均値をドイツ調査と同様の方法で算出すると 0.2%である。ドイツの平均は、最も低い値の選択肢が「0.5%以下」であることもあり、1%となっている。

この割合を基に、完成品の消費財を除いた日本の機械工業の年間生産額に、模倣品対策費の対年間売上高割合の平均値を乗じて年間模倣品対策費を算出すると、約973億円となる。ドイツの年間模倣品対策費は20億ユーロ(約2千億円)であり、日独を比較すると、日本は、被害額はドイツの約1.8倍だが、対策費は半分未満となっており、相対的にあまり費用をかけていない実態がうかがえる。

今後、日本全体で、企業をはじめとする模倣品対策のさらなる強化が必要と考えられる。

### 5.1 調査の実施概要

### 5.1.1 アンケート調査の趣旨・目的と調査内容

機械工業における模倣品被害の状況や模倣品対策の実行状況を日独で共通のベースで把握し、意識の共有化を図るため、日本機械工業連合会の会員を対象に、ドイツ機械工業連盟(VDMA)が 2006 年から会員に対して実施しているアンケート調査と同様のアンケート調査を初めて実施した。

アンケート調査では、ドイツ機械工業連盟(VDMA)の会員アンケート調査結果との日独 比較を行うため、特に"完成品の消費財(自動車、家電等)"以外の機械製品、及び部品・ 材料等(部品・材料等については自動車や家電の部品・材料等も含む)における模倣品被 害の状況と対策の実行状況を調査対象とした。

そのため、回答者には、所属企業が"完成品の消費財(自動車、家電等)"も取り扱っている場合には、可能な限りそれらを除外し、"完成品の消費財(自動車、家電等)"以外の機械製品、及び部品・材料等(部品・材料等については自動車や家電の部品・材料等も含む)について回答を求めた。

また、調査票を受け取る回答者が把握していると思われる範囲を考慮し、回答者に対しては、必ずしも企業全体について回答を求めるのではなく、基本的には回答者が所掌している製品・事業について回答を求める方式とし、そのかわり、同一の企業の複数の製品・事業担当部署から回答を得た。

製品・事業の分類については、日本標準産業分類をアンケート調査票に添付し、該当する産業分類の番号の記入を求めて、製品・事業ごとの集計を行った。

アンケート調査項目は、日独の調査結果の比較分析を行うため、基本的にドイツ機械工業連盟(VDMA)の会員アンケート調査と同様の内容としたが、用語遣いは、日本機械工業連合会の会員が理解しやすいよう日本で通常用いられている用語遣いとすると共に、分かりにくいと思われる用語には解説を加えた。また、一部の選択肢は、日本の実情に合うように、日独比較に影響が出ない範囲で変更した。

アンケート調査票は、巻末に添付している。

### 5.1.2 本調査における模倣品の定義

アンケート調査では、ドイツ機械工業連盟(VDMA)の会員アンケートと同様に、「模倣品」 を次のいずれかに当てはまるものとして回答を求めた。

- ・特許権、実用新案権、意匠権、商標権等の知的財産権を侵害しているもの
- ・知的財産権の侵害の有無にかかわらず、正規品と同等と誤認させて正規品の信用を毀

### 損させる形態模倣品

ただし、各回答者が、どのように判断して回答したかは、実際には分からないため、回答者によって、また日独間でも、理解が異なっている可能性はある。

# 5.1.3 アンケート調査の実施概要

アンケート調査の実施概要は、以下の通りである。

図表 5-1 アンケート調査の実施概要

日本	ドイツ
調査実施時期	調査実施時期
2012年9月12日~10月9日	2012年2月13日~3月31日
	※2006 年から約2年に1回実施
調査対象	調査対象
日本機械工業連合会(JMF)の	ドイツ機械工業連盟(VDMA)の
法人会員 48 社	会員企業 3.000 社以上
団体会員 39 団体の会員企業	
回答企業数	回答企業数
309 社	405 社

# 5.1.4 アンケート調査対象

アンケート調査は、日本機械工業連合会の法人会員 48 社に送付すると共に、団体会員 については、"完成品の消費財(自動車、家電等)"を主に取り扱っている団体を除き、"完 成品の消費財(自動車、家電等)"以外の機械製品、及び部品・材料等(部品・材料等につ いては自動車や家電の部品・材料等も含む)を主に取り扱っている団体 39 団体を選定し、 各団体の事務局を通じて会員企業に配布した。

上述したように、基本的には回答者が所掌している製品・事業について回答を求める内容としたため、同一の企業の複数の製品・事業担当部署に調査票が配布されても問題ないものとし、実際に配布された。

### 図表 5-2 アンケート調査対象

# 【法人会員】(48社)

- 1. IDEC(株)
- 2. (株)石井鐵工所
- 3. (株) I H I
- 4. NTN(株)
- 5. (株)荏原製作所
- 6. オークマ(株)
- 7. オムロン(株)
- 8. 大阪機工(株)
- 9. 川崎重工業(株)
- 10. (株)クボタ
- 11. グローリー(株)
- 12. (株)栗本鐵工所
- 13. (株)神戸製鋼所
- 14. (株)ジェイテクト
- 15. (株)小松製作所
- 16. 三機工業(株)
- 17. パナソニック電工SUNX(株)
- 18. (株)島津製作所
- 19. JFEエンジニアリング(株)
- 20. 住友重機械工業(株)
- 21. ダイキン工業(株)
- 22. (株)ダイヘン
- 23. (株)タクマ
- 24. 千代田化工建設(株)
- 25. 月島機械(株)
- 26. (株)椿本チエイン
- 27. (株)東京機械製作所
- 28. (株)東芝
- 29. (株)酉島製作所

- 30. 日本精工(株)
- 31. (株)日本製鋼所
- 32. 日本電気(株)
- 33. 布目電機(株)
- 34. (株)日立製作所
- 35. 日立造船(株)
- 36. 平田バルブ工業(株)
- 37. ファナック (株)
- 38. (株)不二越
- 39. 富士電機(株)
- 40. パナソニック(株)
- 41. (株)牧野フライス製作所
- 42. 三井造船(株)
- 43. 三菱化工機(株)
- 44. 三菱重工業(株)
- 45. 三菱電機(株)
- 46. (株)明電舎
- 47. (株)安川電機
- 48. ヤンマー(株)

# 【団体会員(39団体)の会員企業】

"完成品の消費財(自動車、家電等)"以外の機械製品、及び部品・材料等(部品・材料等については自動車や家電の部品・材料等も含む)を主に取り扱っている団体を選定

- 1. 全国作業工具工業組合
- 2. ダイヤモンド工業協会
- 3. 超硬工具協会
- 4. (社)日本鋳造協会
- 5. 一般社団法人日本印刷産業機械工業会
- 6. 一般社団法人日本エレベータ協会
- 7. 日本機械鋸・刃物工業会
- 8. 一般社団法人日本計量機器工業連合会

- 9. 一般社団法人日本建設機械工業会
- 10. 日本工具工業会
- 11. 一般社団法人日本工作機械工業会
- 12. 一般社団法人日本工作機器工業会
- 13. 一般社団法人日本産業機械工業会
- 14. (社)日本産業車両協会
- 15. 日本試験機工業会
- 16. 一般社団法人日本自動車部品工業会
- 17. 一般社団法人日本食品機械工業会
- 18. (社)日本精密測定機器工業会
- 19. (社)日本繊維機械協会
- 20. 一般社団法人日本鍛圧機械工業会
- 21. 日本チエーン工業会
- 22. 一般社団法人日本電気計測器工業会
- 23. 一般社団法人日本電気制御機器工業会
- 24. (社)日本ねじ工業協会
- 25. 一般社団法人日本農業機械工業会
- 26. (社)日本舶用工業会
- 27. (社)日本歯車工業会
- 28. 一般社団法人日本ばね工業会
- 29. (社)日本バルブ工業会
- 30. 一般社団法人日本フルードパワー工業会
- 31. (社)日本分析機器工業会
- 32. 一般社団法人日本ベアリング工業会
- 33. (社)日本縫製機械工業会
- 34. 一般社団法人日本包装機械工業会
- 35. 一般社団法人日本防衛装備工業会
- 36. 一般社団法人日本陸用内燃機関協会
- 37. 一般社団法人日本冷凍空調工業会
- 38. 一般社団法人日本ロボット工業会
- 39. 一般社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会

# 5.1.5 アンケート調査回答の精査

調査の結果、複数の事業部から回答があった 9 社については、以下の方法で回答を統合 し、企業単位の回答を得た。なお、「アンケート調査の実施概要」に記した回答企業数は、 この方法によって得た企業数である。

- 問1(模倣品被害) 1(受けた)がある場合は、会社全体ではどこかが受けたこととなるため、2(受けていない)は、統合から除外。
- 問7(対策) 1~5の複数回答は統合。また、1~5のいずれかが選択されている場合は、会社全体ではどこかが何らかの対策を講じたこととなるため、6(何もしなかった)は、統合から除外。
- 問11 (模倣防止策) 1(講じている)がある場合は、会社全体ではどこかが講じていることとなるため、1を採用。
- 問11付問(2)(講じていない理由) 問11で1を採用した場合は、統合から除外。
- 問12(技術的模倣防止策) 1~3のいずれかが選択されている場合は、会社全体ではどこかが開発/計画していることとなるため、4(開発しておらず今後の計画もない) は、統合から除外。
- 問16(従業員数) 会社全体に該当すると思われるものを採用。
   (注)単独の事業部のみから回答があった企業で事業部の従業員数を回答した企業もあると推察される。

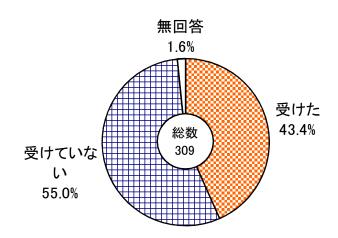
# 5.2 日独機械工業における模倣品被害状況

以下に、アンケート調査結果を、ドイツ機械工業連盟(VDMA)の会員アンケート調査結果と比較しながら紹介する。

なお、日本機械工業連合会会員企業の回答を「日本」、ドイツ機械工業連盟 (VDMA) 会員企業の回答を「ドイツ」として言及している。

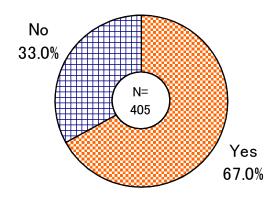
# 5.2.1 直近年度中に模倣品被害を受けた企業

直近年度中に模倣品被害を受けた企業の割合は、日本が約 43%、ドイツは 67%となっており、ドイツの方が模倣品被害を受けた企業の割合が大きい。



図表 5-3 直近年度中に模倣品被害を受けた企業の割合(日本)

図表 5-4 直近年度中に模倣品被害を受けた企業の割合 (ドイツ)

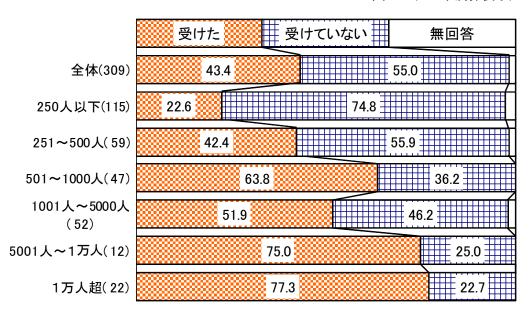


# (1) 従業員規模別の直近年度中に模倣品被害を受けた企業

直近年度中に模倣品被害を受けた企業の割合を従業員規模別にみると、日独ともに企業 規模が大きいほど被害企業比率が高くなっている。

図表 5-5 従業員規模別の直近年度中に模倣品被害を受けた企業の割合(日本)

単位:%(5%未満非表示)



図表 5-6 従業員規模別の直近年度中に模倣品被害を受けた企業の割合 (ドイツ)

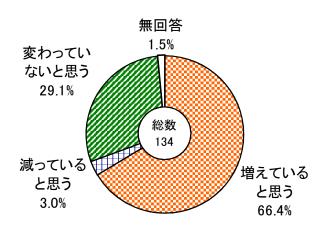
% # of employees Yes All samples(405) 67.0 33.0 Up to 250(211) 52.0 48.0 251~500(61) 70.0 30.0 501~1000(33) 18.0 82.0 More than 1000 93.0 7.0 (100)

# 5.2.2 直近2年間の模倣品被害/脅威の増加状況

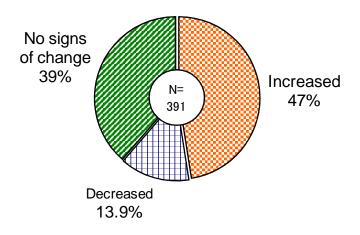
直近2年間の模倣品被害/脅威の増加状況を尋ねたところ、増加しているとの回答割合が、 ドイツでは47%であるのに対し、日本では約3分の2にのぼっている。

日本は、模倣品被害を受けた企業の割合はドイツより低いが、直近2年間に模倣品被害が増えているとの回答割合はドイツを上回っている。

図表 5-7 直近2年間の模倣品被害/脅威の増加状況(日本)



図表 5-8 直近2年間の模倣品被害/脅威の増加状況 (ドイツ)

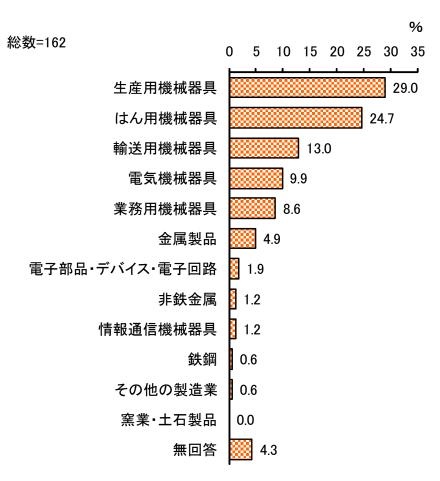


### 5.2.3 直近年度中に模倣品被害を受けた製品・事業 [日本]

日本では、直近年度中に模倣品被害を受けたとして挙げられた製品・事業を、産業分類別にみると、

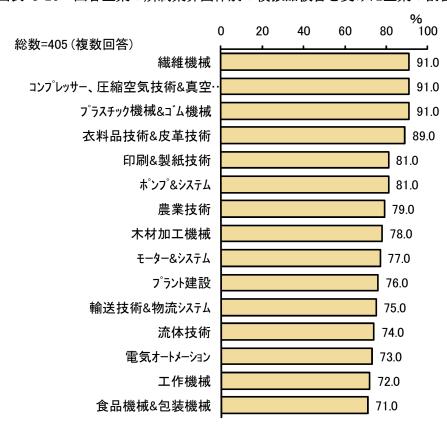
- · 生產用機械器具(半導体製造装置、繊維機械、印刷機械等) 約30%
- ・はん用機械器具(ポンプ、動力伝導装置、原動機、油圧・空圧機器) 約25%
- ・輸送用機械器具(船舶用エンジン、フォークリフトトラック部品、自動車部品等) 13% の順に割合が高い。

図表 5-9 直近年度中に模倣品被害を受けたとして挙げられた製品・事業が全製品・事業 に占める割合(日本)



# (1) 所属団体別の模倣品被害を受けた企業の割合〔ドイツ〕

ドイツ調査では、回答企業の所属業界団体別に模倣品被害を受けた企業の割合を集計している。これをみると、繊維機械、コンプレッサー、空圧機器を筆頭に、印刷機械、ポンプ、モーター等、日本と類似の製品・事業が上位にみられる。



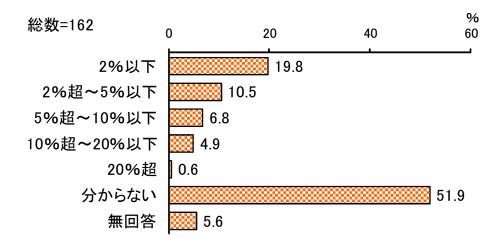
図表 5-10 回答企業の所属業界団体別の模倣品被害を受けた企業の割合

#### 5.2.4 年間模倣品被害額の対年間売上高割合

日本機械工業連合会の会員に対し、直近年度中に模倣品被害を受けた製品・事業について、模倣品による損失額(注)が年間売上高に占める割合を尋ねたところ、日本では「分からない」が半分を超え、2%以下が19.8%となっている。

模倣品被害を受けた全製品・事業について、模倣品による損失額の対年間売上高割合の平均値をドイツ調査と同様の方法で算出すると 2.9%である。ドイツの平均は 4%である。

(注)「模倣品による損失額」は、"模倣品による売上損失に、イメージの毀損、いわれのないクレーム、製品の信頼性の毀損などによる損害を可能な範囲で加えた損失額"として回答を求めた。



図表 5-11 年間模倣品被害額の対年間売上高割合

#### 5.2.5 年間模倣品被害額

前述したように、模倣品被害を受けた全製品・事業について、模倣品による損失額の対 年間売上高割合の平均値をドイツ調査と同様の方法で算出すると 2.9%である。

完成品の消費財を除いた日本の機械工業の生産額は 2011 年度で約 49 兆円<sup>(注)</sup>のため、同じくドイツ調査と同様の方法で、完成品の消費財を除いた日本の機械工業の年間生産額に、模倣品による損失額の対年間売上高割合の平均値を乗じて年間模倣品被害額を算出すると、約 1.4 兆円にのぼる。

ドイツの年間模倣品被害額は 79 億ユーロ(約 7,900 億円)であり、日本の年間模倣品被害額はドイツの約 1.8 倍である。

(注)日本の機械工業の生産額は日本機械工業連合会「平成24年度機械工業生産額見通し調査」の平成23年度実績値を用い、機械工業全体の値(67兆6,945億6千2百万円)から、完成品の消費財を除くため、「自動車」、「民生用電気機械」、「民生用電子機器」の値を除いた値(48兆8,789億9百万円)を用いている。

図表 5-12 年間模倣品被害額

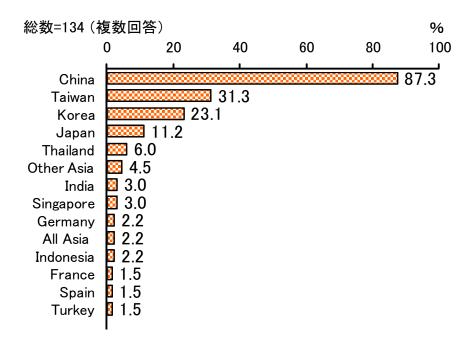
	日本	ドイツ
年間生産額	約 49 兆円	2005 億ユーロ
(Annual value of production)		
模倣品被害額の対年間売上高割合(平均)	2.9%	4%
(Average ratio of the annual loss caused		
by counterfeiting to sales)		
年間模倣品被害額	約1.4兆円	79 億ユーロ
(Annual loss caused by counterfeiting)		

## 5.2.6 模倣品製造国

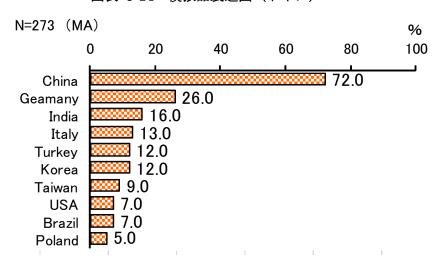
模倣品製造国は、日独ともに中国が圧倒的に高い割合を占めているが、ドイツでは 2 位がドイツ (26.0%)となっている。一方、日本では、中国に次いで台湾 (31.3%)、韓国 (23.1%)等のアジア諸国が続き、次いで日本 (11.2%)となっている。

(注)「Other Asia (その他アジア)」: 選択肢 (中国、インド、インドネシア、韓国、シンガポール、台湾、タイ、日本) 以外のアジア諸国

図表 5-13 模倣品製造国(日本)



図表 5-14 模倣品製造国 (ドイツ)



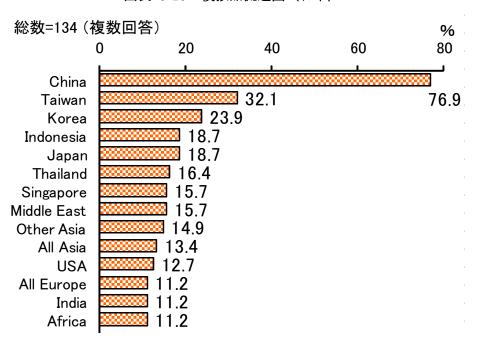
## 5.2.7 模倣品流通国

日独ともに、模倣品流通国は、製造国より幅広い範囲に分布している。日本も、中国が 突出しているが、アジアのみならず中東や米国、欧州、アフリカにも流通している。

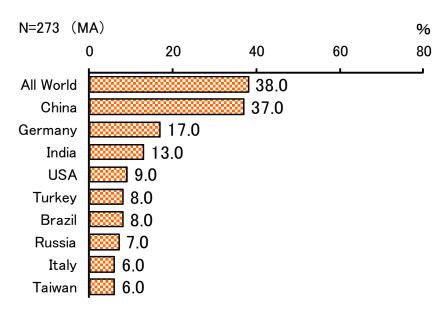
(注)「Other Asia」: その他アジア(選択肢(中国、インド、インドネシア、韓国、シンガポール、台湾、タイ、日本)以外のアジア諸国)

「All Asia」: アジア全般 「All Europe」: 欧州全般

図表 5-15 模倣品流通国(日本)



図表 5-16 模倣品流通国 (ドイツ)

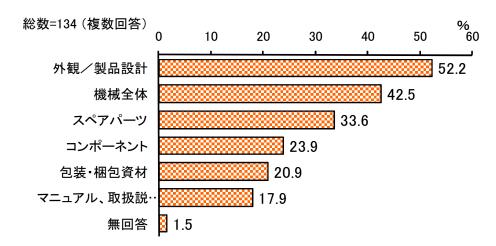


#### 5.2.8 模倣品被害を受けた対象物

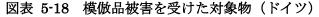
模倣品被害を受けた対象物を、選択肢の中から複数回答で尋ねたところ、日本では「外観/製品設計」の割合が半分を超え最も高い割合で挙げられており、「コンポーネント」は約24%にとどまっているのに対し、ドイツでは「コンポーネント」が半分を超えている。

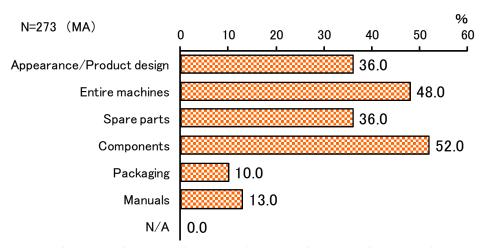
ドイツ調査では、前回 2008 年の調査結果に比べて「コンポーネント」や「スペアパーツ」の割合が高まる一方、「機械全体」の割合が低下している。「模倣品の発見方法」で後述するように、ドイツでは、企業が「独自の市場調査」を積極的に行い、機械の中の「コンポーネント」や「スペアパーツ」の模倣品被害まで発見するようになっていることがうかがえる。

(注) コンポーネント:販売時に機械の一部として組み込まれている部分品/部品及びソフトウェアスペアパーツ:交換用の部分品/部品及びソフトウェアとして回答を求めた。



図表 5-17 模倣品被害を受けた対象物(日本)



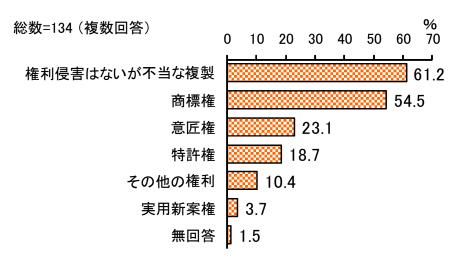


#### 5.2.9 模倣品により侵害された権利

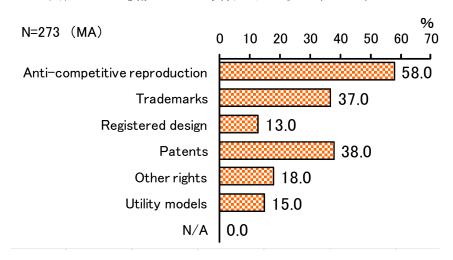
模倣品により侵害された権利を複数回答で尋ねたところ、日独ともに「権利侵害はないが不正な複製」(注)との回答割合が最も高くなっている。権利の中では、日本は「商標権」が 54.5%と半分を超えて最も割合が高く、次いで「意匠権」(23.1%) となっており、見た目の模倣が多くなっているが、ドイツでは、「特許」が 38.0%と最も割合が高く、「商標権」が 37.0%と、ほぼ変わらない割合で続いている。

(注) 「権利侵害はないが不正な複製」は、"知的財産権の侵害は無いが、正規品と同等と誤認させて正規品の信用を毀損させる形態模倣"、「その他の権利」は、"著作権など"として回答を求めた。

図表 5-19 模倣品により侵害されたもの (日本)

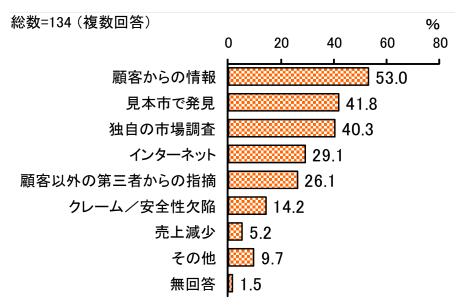


図表 5-20 模倣品により侵害されたもの (ドイツ)

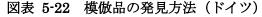


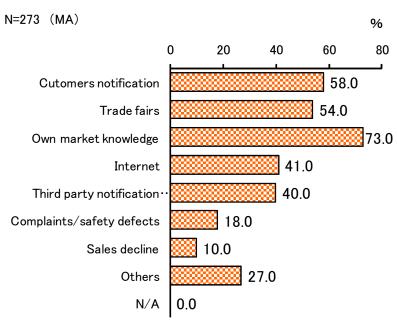
## 5.2.10 模倣品発見方法

模倣品の発見方法を複数回答でみると、ドイツでは「独自の市場調査」の割合が73.0%と最も高く、次いで「顧客からの情報」(58.0%)、「見本市で発見」(54.0%)と続いているのに対し、日本は「顧客からの情報」が53.0%で最も割合が高く、以下、「見本市で発見」(41.8%)、「独自の市場調査」(40.3%)となっている。日本の方が、やや受け身での発見姿勢が見て取れる。



図表 5-21 模倣品の発見方法(日本)





#### 5.2.11 模倣品発見後の対策

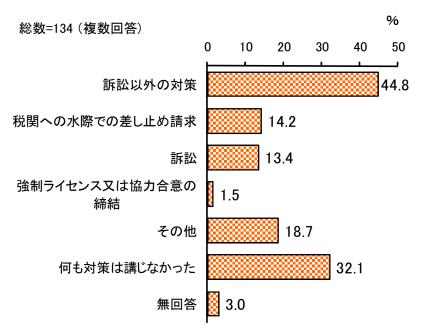
模倣品の発見後の対策を複数回答で尋ねたところ、ドイツでは、「何も対策を講じなかった」の割合が 44.0% と最も高く、日本 (32.1%) を大きく上回っている。

対策としては、日独共に、「訴訟以外の対策」(注)が最も高い割合で挙げられている。しかし、日本では「訴訟以外の対策」が 44.8%と突出して高く、「訴訟」は 13.4%にとどまっているのに対して、ドイツでは、「訴訟以外の対策」(41.0%)に加えて「訴訟」も 32.0% と高くなっている。

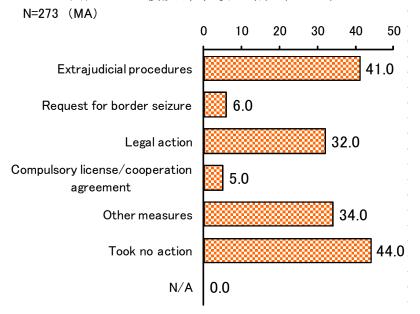
日独ともに、「訴訟以外の対策」に次いで「その他」の割合が高くなっているが、日本では、「その他」として具体的には、"模倣品使用者に対する正規品使用の働きかけ"、"真贋判定資料の作成"等による"顧客への注意喚起"や"代理店への正規品取り扱い徹底の指示"、"税関や政府機関の職員を対象とした勉強会"の他、"弁護士へ相談"、"情報を収集し、対策を準備中"といった回答もみられる。

(注)「訴訟以外の対策」は、"相手への警告、行政手続等"として回答を求めた。

図表 5-23 模倣品発見後の対策(日本)



図表 5-24 模倣品発見後の対策 (ドイツ)

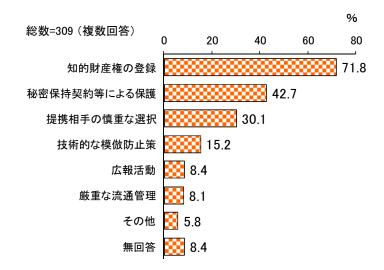


#### 5.3 日独機械工業における模倣品対策実行状況

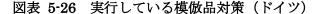
#### 5.3.1 実行している模倣品対策

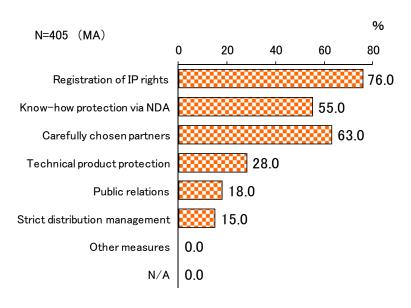
実行している模倣品対策を複数回答で尋ねると、日本では「知的財産権の登録」(71.8%) に対策が集中している。

一方、ドイツでは、「知的財産権の登録」(76.0%) が最も高い割合であるものの、それに加えてより多様な対策が高い割合で実行されており、「提携相手の慎重な選択」(63.0%) が日本(30.1%)の2倍以上の割合で挙げられており、日本では15.2%にとどまっている「技術的な模倣防止策」も2倍近い28.0%の割合で挙げられている。



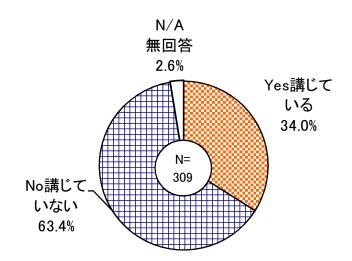
図表 5-25 実行している模倣品対策 (日本)





# 5.3.2 「技術的な模倣防止策」の実行状況

日本機械工業連合会の会員に対して、改めて「技術的な模倣防止策」を講じているかを 尋ねたところ、「講じている」との回答は、全体の3分の1にとどまっている。



図表 5-27 「技術的な模倣防止策」の実行状況(日本)

## 5.3.3 実行している「技術的な模倣防止策」

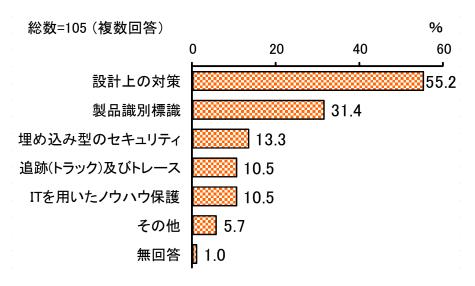
どのような「技術的な模倣防止策」を講じているのかを複数回答で尋ねたところ、日本では、「設計上の対策」が 55.2%と半分を超えて最も高い割合となっており、以下「製品識別標識」が 31.4%で続いている。

一方、ドイツでは、「製品識別標識」が 40.0%、「設計上の対策」が 24.0%、「埋め込み型のセキュリティ」が 18.0%、「追跡(トラック)及びトレース」が 15.0%と、全般に多様な技術的模倣防止策が実行されている。

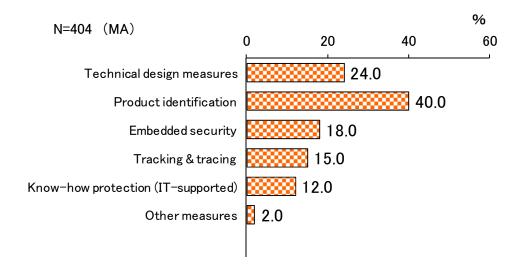
## (注)各「技術的な模倣防止策」の説明

- 1. 製品識別標識:ホログラム、バーコード等
- 2. 追跡(トラック)及びトレース: 各製品に固有の識別標識を付与した上で製品を個体レベルで追跡し流通を管理すること
- 3. 埋め込み型のセキュリティ:埋め込み型のソフトウェアやハードウェアにより機械や部品を保護すること。例えば暗号化した管理ソフトを用いることでリバースエンジニアリングを防ぐことや、ドングル (ソフトウェアの違法コピーを防止するための特殊な機器。この機器が接続されたコンピュータでのみ、特定のソフトウェアを使用できるようになる)を用いることで管理ソフトのみならず生産量や生産時間等の生産データも保護すること
- 4. 設計上の対策:模倣されにくい設計にすることや、標準品や規格品でない部品を用いることで市場で の入手を困難にして模倣を防ぐこと
- 5. IT を用いたノウハウ保護: 設計図や価格積算、生産プロセス情報等の生産関連ノウハウを、IT を用いて保護すること

図表 5-28 実行している「技術的な模倣防止策」(日本)



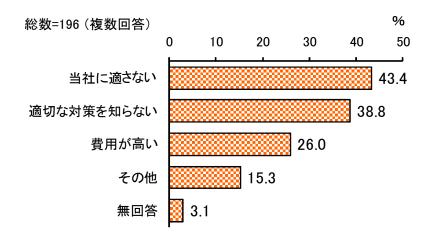
図表 5-29 実行している「技術的な模倣防止策」(ドイツ)



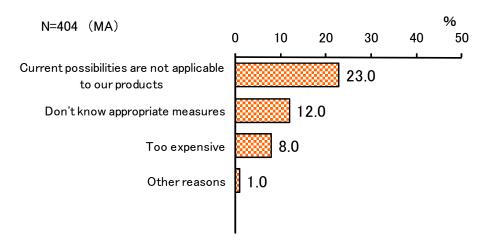
## 5.3.4 「技術的な模倣防止策」を実行していない理由

「技術的な模倣防止策」を実行していない理由を複数回答でみると、日独ともに「当社に適さない」の割合が最も高く、「適切な対策を知らない」が続いている。

図表 5-30 「技術的な模倣防止策」を実行していない理由(日本)



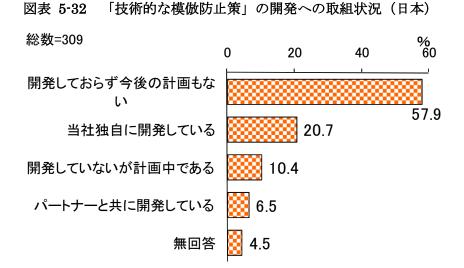
図表 5-31 「技術的な模倣防止策」を実行していない理由 (ドイツ)



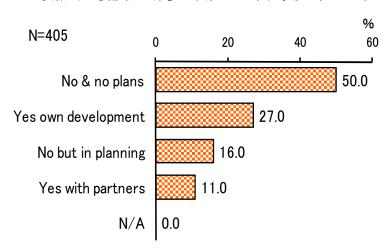
## 5.3.5 「技術的な模倣防止策」の開発への取組状況

「技術的な模倣防止策」の開発への取組状況をみると、日本では、「当社独自に開発している」(20.7%)、「パートナーと共に開発している」(6.5%)を合わせた「開発している」企業の割合は27.2%にとどまっており、ドイツの38.0%に比べて10ポイント強、「技術的な模倣防止策」の開発に取り組んでいる企業の割合が低くなっている。

日本では、現状「開発しておらず、今後の計画もない」企業の割合が、約58%にのぼっている。

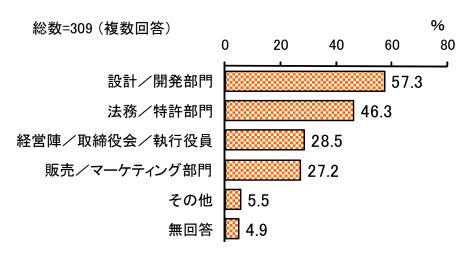


図表 5-33 「技術的な模倣防止策」の開発への取組状況 (ドイツ)

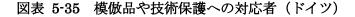


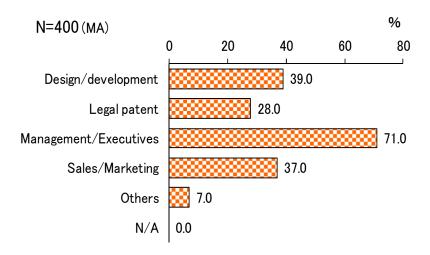
## 5.3.6 模倣品や技術保護への対応者

模倣品や技術保護への対応者を複数回答で尋ねたところ、日本では「設計/開発部門」の割合が57.3%と最も高く、次いで「法務/特許部門」(46.3%)だが、ドイツでは「経営陣/取締役会/執行役員」(71.0%)の割合が突出して高く、次いで「設計/開発部門」(39.0%)となっており、「法務/特許部門」(28.0%)の割合は最も小さくなっている。



図表 5-34 模倣品や技術保護への対応者(日本)



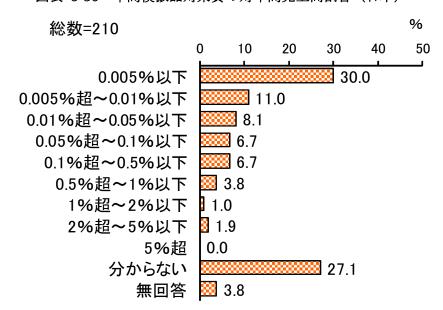


#### 5.3.7 年間模倣品対策費の対年間売上高割合

日本機械工業連合会の会員に対し、製品・事業ごとに年間模倣品対策費<sup>(注)</sup>の対年間売上高割合を尋ねたところ、「0.005%以下」が30%で最も割合が大きく、次いで「分からない」が約27%を占めている。

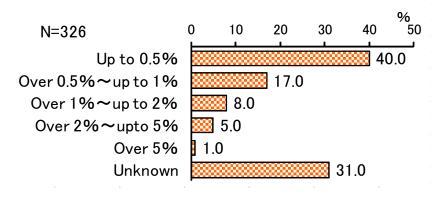
模倣品被害額の対年間売上高割合と同様に、模倣品対策を実行しているとして挙げられた全製品・事業について、模倣品対策費の対年間売上高割合の平均値をドイツ調査と同様の方法で算出すると 0.2%である。ドイツの平均は、最も低い値の選択肢が「0.5%以下」であることもあり、1%となっている。

(注)「模倣品対策費」は、"模倣品被害を防ぐための法的・技術的対策のための費用、人件費、研究開発費などの費用"として回答を求めた。



図表 5-36 年間模倣品対策費の対年間売上高割合(日本)

図表 5-37 年間模倣品対策費の対年間売上高割合 (ドイツ)



#### 5.3.8 年間模倣品対策費

前述したように、模倣品被害額の対年間売上高割合と同様に、模倣品対策を実行しているとして挙げられた全製品・事業について、模倣品対策費の対年間売上高割合の平均値を 算出すると 0.2%である。

完成品の消費財を除いた日本の機械工業の生産額は2011年度で約49兆円<sup>(注)</sup>のため、同じくドイツ調査と同様の方法で、完成品の消費財を除いた日本の機械工業の年間生産額に、 模倣品対策費の対年間売上高割合の平均値を乗じて模倣品対策費を算出すると、約973億円となる。

ドイツの年間模倣品対策費は 20 億ユーロ (約 2 千億円) であり、日独を比較すると、 日本は、被害額はドイツの約 1.8 倍だが、対策費は半分未満となっており、相対的にあま り費用をかけていない実態がうかがえる。

今後、日本全体で、企業をはじめとする模倣品対策のさらなる強化が必要と考えられる。

(注)日本の機械工業の生産額は日本機械工業連合会「平成 24 年度 機械工業 生産額見通し調査」の平成 23 年度実績値を用い、機械工業全体の値(67 兆 6,945 億 6 千 2 百万円)から、完成品の消費財を除くため、「自動車」、「民生用電気機械」、「民生用電子機器」の値を除いた値(48 兆 8,789 億9 百万円)を用いている。

図表 5-38 年間模倣品対策費

	日本	ドイツ
年間生産額	約 49 兆円	2005 億ユーロ
(Annual value of production)		
模倣品対策費の対年間売上高割合(平均)	0.2%	1%
(Average ratio of the annual expense for		
counterfeiting to sales)		
年間対策費	約 973 億円	20 億ユーロ
(Annual expense for counterfeiting)		

# 6 日本の機械工業における模倣品被害と対策の実行状況 ~技術的模倣防止策を講じている企業と講じていない企業の比較~

2012 年度に、日本機械工業連合会の会員を対象に、ドイツ機械工業連盟(VDMA)が 2006 年から会員に対して実施しているアンケート調査と同様のアンケート調査を初めて実施した結果、日独の模倣品対策に違いがみられた。

実行している模倣品対策を複数回答で尋ねると、日本では「知的財産権の登録」(71.8%) に対策が集中しているが、ドイツでは、「知的財産権の登録」(76.0%) に加えて「提携相手の慎重な選択」、「技術的な模倣防止策」等、より多彩な対策が高い割合で行われている。特に、日本では、「技術的な模倣防止策」を講じている割合が低く、日本機械工業連合会の会員に対して、改めて「技術的な模倣防止策」を講じているかを尋ねたところ、「講じている」との回答は、全体の3分の1にとどまっている。

さらに、実行している「技術的な模倣防止策」についても、ドイツでは、「製品識別標識」が 40.0%、「設計上の対策」が 24.0%、「埋め込み型のセキュリティ」が 18.0%、「追跡(トラック)及びトレース」が 15.0%と、全般に多様な技術的模倣防止策が実行されているのに対して、日本では、「設計上の対策」が 55.2%と半分を超えて最も高い割合となっており、以下「製品識別標識」こそ 31.4%だが、「埋め込み型のセキュリティ」は 13.3%、「追跡(トラック)及びトレース」と「埋め込み型のセキュリティ」は 10.5%にとどまっている。

「設計上の対策」として、具体的に何をしているのかを尋ねると、"技術的に追いつかれて模倣されないように技術力の向上に努めている"といった回答が多く、「製品識別標識」、「追跡(トラック)及びトレース」、「埋め込み型のセキュリティ」といった模倣を防止するための技術的ツールはあまり活用されていない。そもそも、こうした技術的ツールを知らない企業も少なくない。

そこで、2012 年度に実施したアンケート調査結果について、「技術的な模倣防止策」を 講じている企業と講じていない企業に分けてクロス集計を行い、両者を比較した。

その結果、「技術的な模倣防止策」を講じている企業の方が、講じていない企業に比べて、 直近年度中に模倣品被害を受けた割合が高く、模倣品対策全般に熱心であり、模倣品対策 費が年間売上高に占める割合も大きいことが分かった。模倣品被害を受けたために、技術 的な模倣防止策にも積極的であると推察できる。

#### 6.1 日本の機械工業における模倣品被害状況

## ~技術的模倣防止策を講じている企業と講じていない企業の比較~

以下に、2012 年度に実施したアンケート調査結果について、「技術的な模倣防止策」を 講じている企業と講じていない企業に分けてクロス集計を行い、両者を比較する。

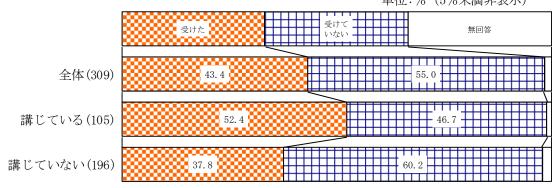
## 6.1.1 直近年度中に模倣品被害を受けた企業

直近年度中に模倣品被害を受けた企業の割合は、「技術的な模倣防止策」を講じている企業では半分を超えており(52.4%)、講じていない企業(37.8%)の約1.5倍となっている。

「技術的な模倣防止策」を講じている企業は、直近年度中に模倣品被害を受けたために、 技術的な模倣防止策にも積極的であると推察できる。

#### 図表 6-1 直近年度中に模倣品被害を受けた企業の割合(日本)

## 問1. 模倣品被害を受けたか ×技術的な模倣防止策



## 6.1.2 直近2年間の模倣品被害/脅威の増加状況

直近2年間の模倣品被害/脅威の増加状況を尋ねたところ、増加しているとの回答割合が、「技術的な模倣防止策」を講じている企業では7割を超えており、「技術的な模倣防止策」を講じていない企業では約65%である。

直近2年間の模倣品被害/脅威の増加をより感じているからこそ、「技術的な模倣防止策」をも講じていることがうかがえる。

図表 6-2 直近2年間の模倣品被害/脅威の増加状況(日本)

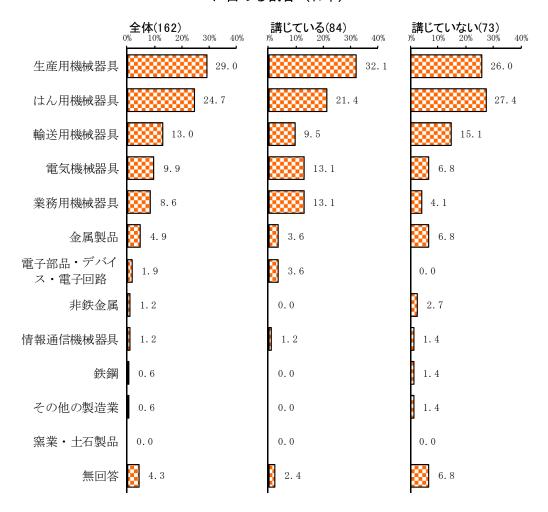
問3. 直近2年間で模倣による被害/脅威が増したと思うか ×技術的な模倣防止策

#### 6.1.3 直近年度中に模倣品被害を受けた製品・事業 [日本]

直近年度中に「技術的な模倣防止策」を講じている企業において模倣品被害を受けたと して挙げられた製品・事業を、産業分類別にみると、

- · 生產用機械器具(半導体製造装置、繊維機械、印刷機械等) 約 32%
- ・はん用機械器具(ポンプ、動力伝導装置、原動機、油圧・空圧機器) 約21%
- ・電気機械器具(発電機、インバータ、乾電池、タイマー、マグネットスイッチ) 約13%
- ・業務用機械器具(測定器、計量器、流量計、分光光度計) 約13%
- の順に割合が高く、輸送用機械器具の割合は全体より低い。一方、「技術的な模倣防止策」を講じていない企業では、はん用機械器具、生産用機械器具に次いで、
- ・輸送用機械器具(船舶用エンジン、フォークリフトトラック部品、自動車部品等)が、「技術的な模倣防止策」を講じている企業の約1.5倍もの高い割合となっている。

図表 6-3 直近年度中に模倣品被害を受けたとして挙げられた製品・事業が全製品・事業 に占める割合(日本)

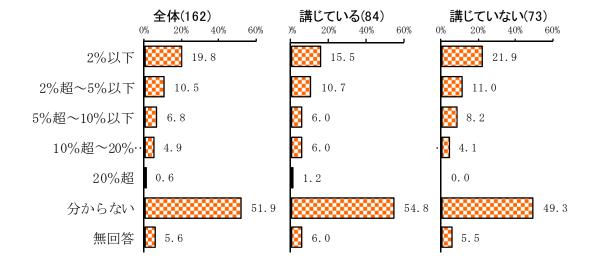


#### 6.1.4 年間模倣品被害額の対年間売上高割合

直近年度中に模倣品被害を受けた製品・事業について、模倣品による損失額(注)が年間売上高に占める割合を尋ねたところ、「技術的な模倣防止策」を講じている企業も講じていない企業も「分からない」との回答割合が最も大きい。しかし、「2%以下」の割合をみると、「技術的な模倣防止策」を講じていない企業の方が、講じている企業よりも約 1.5 倍大きく、「技術的な模倣防止策」を講じていない企業の方が、講じている企業よりも模倣品被害額が小さいことが分かる。

「技術的な模倣防止策」を講じている企業は、模倣品被害額が大きいために、「技術的な 模倣防止策」も積極的に講じていると推察される。

(注)「模倣品による損失額」は、"模倣品による売上損失に、イメージの毀損、いわれのないクレーム、製品の信頼性の毀損などによる損害を可能な範囲で加えた損失額"として回答を求めた。

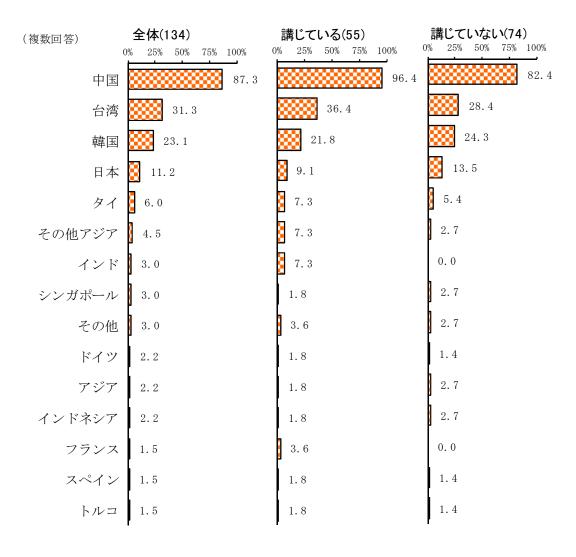


図表 6-4 年間模倣品被害額の対年間売上高割合

## 6.1.5 模倣品製造国

模倣品製造国は、「技術的な模倣防止策」を講じている企業においても、講じていない企業においても、中国が圧倒的に高い割合を占めているが、「技術的な模倣防止策」を講じていない企業では、日本(13.5%)が、「技術的な模倣防止策」を講じている企業(9.1%)の約1.5倍もの高い割合となっている。

(注)「その他アジア」: 選択肢(中国、インド、インドネシア、韓国、シンガポール、台湾、タイ、日本) 以外のアジア諸国



図表 6-5 模倣品製造国(日本)

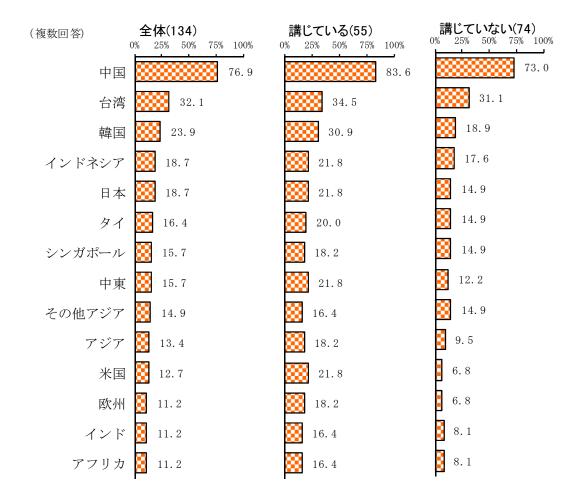
## 6.1.6 模倣品流通国

模倣品流通国は、「技術的な模倣防止策」を講じている企業においても、講じていない企業においても、大きな傾向の違いはみられない。製造国同様に中国が突出しているが、アジアのみならず中東や米国、欧州、アフリカまで幅広い範囲に分布している。

(注)「その他アジア」: 選択肢(中国、インド、インドネシア、韓国、シンガポール、台湾、タイ、日本) 以外のアジア諸国

「アジア」: アジア全般 「欧州」: 欧州全般

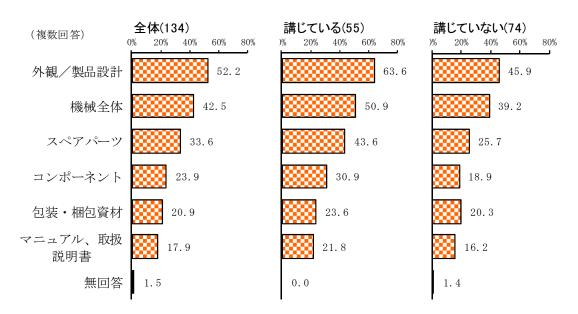
図表 6-6 模倣品流通国(日本)



## 6.1.7 模倣品被害を受けた対象物

模倣品被害を受けた対象物を、選択肢の中から複数回答で尋ねたところ、「技術的な模倣防止策」を講じている企業においても、講じていない企業においても、傾向に大差はない。「外観/製品設計」が最も高い割合で挙げられており、「機械全体」、「スペアパーツ」、「コンポーネント」、「包装・梱包資材」、「マニュアル、取扱説明書」と概ね続いている。

(注) コンポーネント:販売時に機械の一部として組み込まれている部分品/部品及びソフトウェアスペアパーツ:交換用の部分品/部品及びソフトウェアとして回答を求めた。



図表 6-7 模倣品被害を受けた対象物(日本)

#### 6.1.8 模倣品により侵害された権利

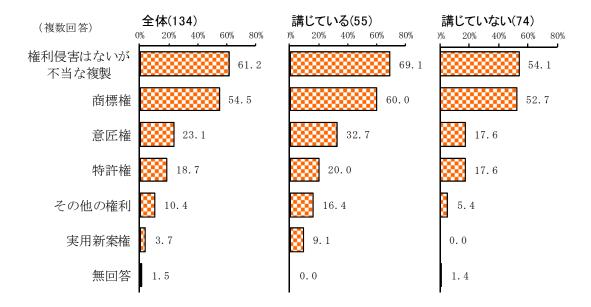
模倣品により侵害された権利を複数回答で尋ねたところ、「技術的な模倣防止策」を講じている企業では、「権利侵害はないが不正な複製」(注)との回答が 7 割近い割合にのぼっており、次いで「商標権」が 60.0%となっている。

一方、「技術的な模倣防止策」を講じていない企業では、「権利侵害はないが不正な複製」 と「商標権」の割合に大きな差がなく、また、「実用新案権」との回答はゼロである。

「技術的な模倣防止策」を講じていない企業は、技術よりも商標権の模倣被害が中心であるため、「技術的な模倣防止策」を講じない判断をしていることがうかがえる。

(注) 「権利侵害はないが不正な複製」は、"知的財産権の侵害は無いが、正規品と同等と誤認させて正規品の信用を毀損させる形態模倣"、

「その他の権利」は、"著作権など"として回答を求めた。



図表 6-8 模倣品により侵害されたもの(日本)

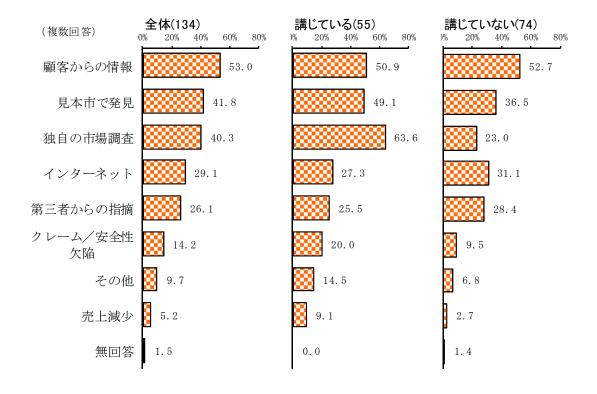
#### 6.1.9 模倣品発見方法

「技術的な模倣防止策」を講じている企業と講じていない企業に分けて、模倣品の発見 方法を複数回答でみると、両者には大きな違いがみられる。

「技術的な模倣防止策」を講じている企業では、「独自の市場調査」の割合が 63.6%と 最も高く、次いで「顧客からの情報」(50.9%) と「見本市で発見」(49.1%) がほぼ変わ らない割合で続いている。

一方、「技術的な模倣防止策」を講じていない企業では、「顧客からの情報」が 52.7%で 最も割合が高く、次いで「見本市で発見」(36.5%) となっているが、その次は「インターネット」(31.1%)、「第三者からの指摘」(28.4%) と続いている。「独自の市場調査」は 23.0%と、「技術的な模倣防止策」を講じている企業の 3 分の 1 強程度にとどまっている。

「技術的な模倣防止策」を講じている企業の方が、独自に市場調査を行う等、積極的に 模倣品発見に取り組んでいることがわかる。



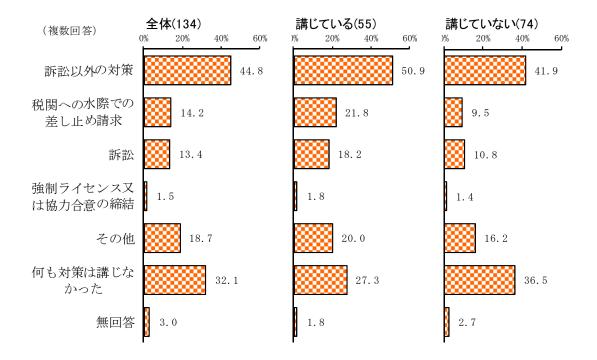
図表 6-9 模倣品の発見方法(日本)

#### 6.1.10 模倣品発見後の対策

模倣品の発見後の対策を複数回答で尋ねたところ、「技術的な模倣防止策」を講じていない企業では「何も対策を講じなかった」との回答割合が 36.5%にのぼっており、「技術的な模倣防止策」を講じている企業 (27.3%) を大きく上回っている。「税関への水際での差し止め請求」についても、「技術的な模倣防止策」を講じていない企業では 9.5%と、「技術的な模倣防止策」を講じている企業 (21.8%) の半分弱にとどまっている。

「技術的な模倣防止策」を講じていない企業は、「技術的な模倣防止策」を講じている企業に比べ、模倣品発見後の対策に対して全般に消極的であることがうかがえる。

(注)「訴訟以外の対策」は、"相手への警告、行政手続等"として回答を求めた。



図表 6-10 模倣品発見後の対策(日本)

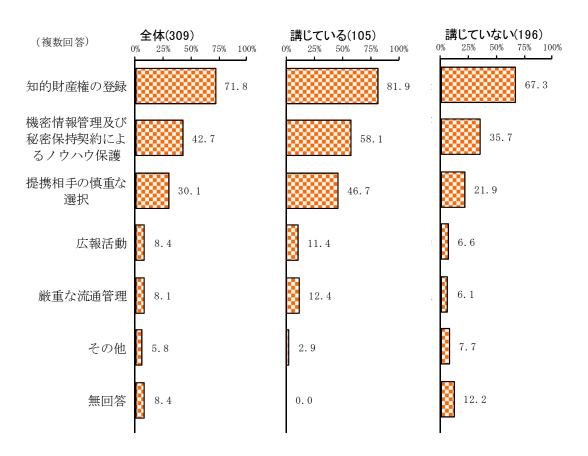
## 6.2 日本の機械工業における模倣品対策実行状況

## ~技術的模倣防止策を講じている企業と講じていない企業の比較~

#### 6.2.1 実行している模倣品対策

実行している模倣品対策を複数回答で尋ねると、「技術的な模倣防止策」を講じている企業も講じていない企業も、傾向には大きな違いはないが、「技術的な模倣防止策」を講じていない企業は、その他の模倣品対策も含めて全般に、講じている割合が低い。

「技術的な模倣防止策」を講じていない企業は、「技術的な模倣防止策」を講じている企業に比べ、「技術的な模倣防止策」に限らず模倣品対策全般に対して消極的であることが分かる。



図表 6-11 実行している模倣品対策(日本)

## 6.2.2 「技術的な模倣防止策」の開発への取組状況

「技術的な模倣防止策」の開発への取組状況をみると、「技術的な模倣防止策」を講じていない企業では、8割以上が現状「開発しておらず、今後の計画もない」と回答しているが、「開発していないが計画中である」との回答も、12.2%みられる。

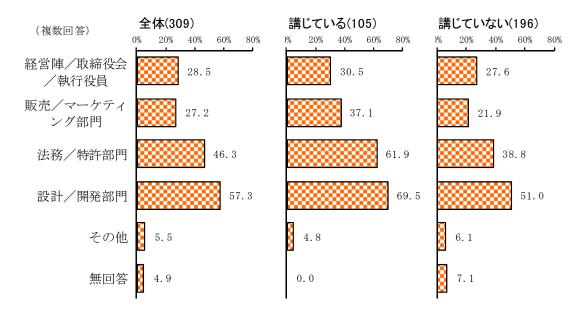
全体(309) 講じている(105) 講じていない(196) 25% 50% 75% 100% 25% 50% 75% 100% 0% 25% 50% 75% 100% 当社独自に開発し 20.7 57.1 1.5 ている パートナーと共に 6.5 17.1 1.0 開発している 開発していないが 10.4 7.6 12.2 計画中である 開発しておらず今 57.9 15.2 82.1 後の計画もない 無回答 4.5 3.1

図表 6-12 「技術的な模倣防止策」の開発への取組状況(日本)

#### 6.2.3 模倣品や技術保護への対応者

模倣品や技術保護への対応者を複数回答で尋ねたところ、「技術的な模倣防止策」を講じている企業においても、講じていない企業においても、「設計/開発部門」の割合が最も高く、次いで「法務/特許部門」である点は同じだが、「技術的な模倣防止策」を講じている企業では、以下、「販売/マーケティング部門」、「経営陣/取締役会/執行役員」と続いているのに対し、「技術的な模倣防止策」を講じていない企業では、「経営陣/取締役会/執行役員」が「法務/特許部門」に次いでおり、「販売/マーケティング部門」の割合を上回っている。

これは、「技術的な模倣防止策」を講じていない企業の方が、講じている企業に比べて企業規模が小さいため(次ページ参照)、「経営陣/取締役会/執行役員」が直接、模倣品や技術保護に対応しているためと推察される。



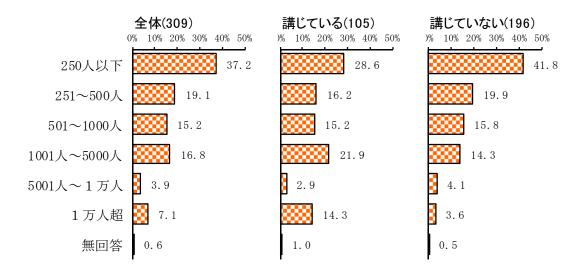
図表 6-13 模倣品や技術保護への対応者(日本)

## (1) 企業の従業員規模

「技術的な模倣防止策」を講じている企業と講じていない企業に分けて、企業の従業員 規模をみると、「技術的な模倣防止策」を講じていない企業の方が、講じている企業よりも、 従業員規模が小さい。

「技術的な模倣防止策」を講じている企業では、従業員規模「250 人以下」の割合が最も高いが、次いで「1001 人~5000 人」の割合が高くなっており、「1 万人超」も 14.3% みられる。

図表 6-14 従業員規模別の直近年度中に模倣品被害を受けた企業の割合(日本)



#### 6.2.4 年間模倣品対策費の対年間売上高割合

製品・事業ごとに年間模倣品対策費<sup>(注)</sup>の対年間売上高割合を尋ねたところ、「技術的な模倣防止策」を講じている企業では、「0.005%以下」が27.8%で最も割合が大きいが、次いで「0.01%超 $\sim0.05\%$ 以下」が16.7%と「分からない」と同じ割合で続いており、それ以上の割合の対策費をかけている企業も一定割合みられる。

一方、「技術的な模倣防止策」を講じていない企業では、「分からない」との回答割合が 4割を超えており、割合を回答している企業でも、「0.005%以下」が35.3%と突出して高 く、年間売上高に比してあまり対策費をかけていないことが分かる。

「技術的な模倣防止策」を講じている企業の方が、講じていない企業よりも、模倣品対 策費の年間売上高に占める割合は大きい。

(注)「模倣品対策費」は、"模倣品被害を防ぐための法的・技術的対策のための費用、人件費、研究開発費などの費用"として回答を求めた。

講じていない(34) 0% 10% 20% 20% 講じている(18) 10% 20% 30% 40% 50% 全体(54) 10% 20% 30% 40% 50% 10% 20% 30% 40% 50% 0.005%以下 35.2 27.8 35.3 0.005%超~ 3.7 5.6 2.9 0.01%以下 0.01%超~0.05% 9.3 16.7 5.9 以下 0.05%超~0.1% 7.4 5.6 8.8 以下 0.1%超~0.5%以 3.7 0.0 11.1 下 0.5%超~1%以下 11.1 5.9 1%超~2%以下 0.0 0.0 0.0 0.0 2%超~5%以下 1.9 5.6 0.0 0.0 5%超 0.0分からない 31.5 16.7 41.2 無回答 0.0 0.0 0.0

図表 6-15 年間模倣品対策費の対年間売上高割合(日本)

## 7 機械工業における技術的模倣防止策の実践事例

2012 年度に日本機械工業連合会が会員を対象にドイツ機械工業連盟(VDMA)が 2006 年から会員に対して実施しているアンケート調査と同様のアンケート調査を初めて実施した結果、機械工業における模倣品被害の状況や模倣品対策の実行状況を日独で共通のベースで把握することができ、結果、日独の模倣品対策に違いがみられた。

実行している模倣品対策を複数回答で尋ねると、日本では「知的財産権の登録」(71.8%) に対策が集中しているが、ドイツでは、「知的財産権の登録」(76.0%) に加えて「提携相手の慎重な選択」、「技術的な模倣防止策」等、より多彩な対策が高い割合で行われている。特に、日本では、「技術的な模倣防止策」を講じている割合が低く、日本機械工業連合会の会員に対して、改めて「技術的な模倣防止策」を講じているかを尋ねたところ、「講じている」との回答は、全体の3分の1にとどまっている。

さらに、実行している「技術的な模倣防止策」についても、ドイツでは、「製品識別標識」が 40.0%、「設計上の対策」が 24.0%、「埋め込み型のセキュリティ」が 18.0%、「追跡(トラック)及びトレース」が 15.0%と、全般に多様な技術的模倣防止策が実行されているのに対して、日本では、「設計上の対策」が 55.2%と半分を超えて最も高い割合となっており、以下「製品識別標識」こそ 31.4%だが、「埋め込み型のセキュリティ」は 13.3%、「追跡(トラック)及びトレース」と「埋め込み型のセキュリティ」は 10.5%にとどまっている。

「設計上の対策」として、具体的に何をしているのかを尋ねると、"技術的に追いつかれて模倣されないように技術力の向上に努めている"といった回答が多く、「製品識別標識」、「追跡(トラック)及びトレース」、「埋め込み型のセキュリティ」といった模倣を防止するための技術的ツールはあまり活用されていない。そもそも、こうした技術的ツールを知らない企業も少なくない。37

以上の調査結果をふまえ、2012 年度の調査研究報告書では、「優れた技術力を有する日本としても、今後は、法的対策だけではなく、技術による模倣品防止等のための対策も重視していく必要がある。」との方向性が示された。

そこで、今年度は、日本の機械工業の企業に対して、技術的模倣防止策の重要性を知らせるため、技術的模倣防止策を実際に講じている国内外の事例を収集して紹介した。また、そもそも、模倣品を技術で防止するとはどういうことかを知らない企業も少なくないため、各技術的模倣防止策がどのようなものかについて、詳細に紹介した。

<sup>37</sup> アンケート調査票には、各技術的模倣防止策の説明を注記した。

(注) 以下では、分かりやすくするため、それぞれの技術的模倣防止策ごとに事例を紹介しているが、実際には、複数の技術的模倣防止策を組み合わせて講じている企業も多い。

#### 7.1 製品識別指標

## 7.1.1 本技術的模倣防止策の概要

「製品識別指標」は、シール、二次元バーコードや三次元バーコード、ホログラム、RFID (Radio Frequency Identification)等を製品に添付し、正規品と模倣品を判別する技術である。

技術的模倣防止策の中でも製品識別指標は、日本の機械工業においても比較的知られて おり、導入事例も多い。

### 7.1.2 本技術的模倣防止策の実践事例

(1) バーコードを外装に貼っている事例: 富士フイルム(株)

富士フィルム(株)では、製品の外装にバーコードを貼り、正規品と模倣品を判別できるようにしている。なお、ホログラムは利用していない。

(2) バーコードを外装に貼っている事例:マルチバック社(MULTIVAC;ドイツの包装機械メーカー)

包装機械メーカーのマルチバック社 (MULTIVAC) は、製品の外装にバーコードを貼っている。正規品と模倣品の判別は、光学評価でおこなっているが、困難なケースの場合は実験室で物質解析をおこなっている。

これまでのところ、製品そのものにバーコードを付したことはなく、また特別な検査機器を配付したこともない。ただし、正規品であることを証明するスペックシートは配付している。

(3) 紫外線を当てると変色するホログラムを、製品を梱包している箱に貼り、併せて専用の紫外線発光器を代理店に配付している事例:デューツ社(DEUTZ;ドイツのエンジン部品メーカー) 38

ドイツのエンジン部品メーカーであるデューツ社(DEUTZ)では、製品を梱包している箱に、紫外線を当てると変色するホログラムを、純正部品であることを証明するラベルとして貼り、併せて、世界中の代理店に対し、紫外線ランプを発光する専用の検査機器を配付している。紫外線ランプを発光する専用の検査機器は、以下の写真のようなものである。



図表 7-1 デューツ社 (DEUTZ) が代理店に配付している紫外線発光器

代理店が、上記の専用検査機器を用いて、同社のロゴをかたどったホログラムに紫外線 ランプを当てると、下記の写真のように、同社のロゴの白い背景が赤く変色して浮き出る。 これによって、代理店は、ホログラム及び箱内の部品が本物であることを確認できる。

図表 7-2 デューツ社 (DEUTZ) が製品を梱包している箱に貼っているホログラム



<sup>38</sup> デューツ社 (DEUTZ) の代理店である三井造船マシナリー・サービス(株)提供写真付資料及 び同社ヒアリング調査結果より。

さらにデューツ社は、ミシン目が入っており、はがそうとすると破れてしまう特殊なラベルも、製品を梱包している箱に貼っている。これにより、輸送の途中で開梱されることを防止している。

図表 7-3 デューツ社 (**DEUTZ**) が製品を梱包している箱に貼っている はがそうとすると破れるラベル





①はミシン目が入っており、剥がそうとすると 破れるためDEUTZから弊社までパッキング が取り除かれる事を阻止している。



デューツ社のエンジン部品は、1 箱に 1 個だけ梱包されているため、製品そのものには ラベルは貼られていないが、模倣を防ぐことができている。

デューツ社のエンジン部品のユーザー自身には、紫外線ランプを発光する専用の検査機器は配付されていないが、代理店が、純正品であることを確認して保証する仕組みとなっている。代理店は、ユーザーから求めがあれば、部品番号や名称等を記して代理店の代表者印を押印した、純正品であることを証明する「純正証明書」をユーザーに提供している。

- (4) 試薬にRFIDを付し模倣試薬の使用を防止している事例: 医療用検査機器メーカー 試薬製品に対する模倣対策を講じており、その対策として試薬管理にRFIDを採用している。
- (5) 部品メーカーと装置メーカーが連携し、部品メーカーが部品に RFID を付し、装置の部品が正規部品ではない部品に交換されると、その事実が記録されるようにする技術を開発した事例:フエスト社(Festo;ドイツの工作機械部品メーカー)、デッケル・マホ・ギルデマイスター社(Deckel Maho Gildemeister;ドイツの工作機械メーカー)<sup>39</sup>

ドイツの工作機械部品メーカーであるフェスト社(Festo)と同じくドイツの工作機械 メーカーであるデッケル・マホ・ギルデマイスター社(Deckel Maho Gildemeister)は、 連携して模倣部品対策に取り組んでいる。

フエスト社は、製造する工作機械部品に RFID を利用して開発されたラベル(データマトリックス)を付してデッケル・マホ・ギルデマイスター社に納品する。RFID は、暗号を送る必要がないオープンマーキングテクノロジーであり、シーメンス社のコントローラを利用している。フエスト社とデッケル・マホ・ギルデマイスター社は、工作機械の中の部品が正規部品ではない部品に交換されるとその事実が記録されるシステムを、同コントローラを用いて共同で開発した。

具体的には、工作機械の部品をユーザー等が正規部品ではない部品に交換すると、操作 画面にその旨が表示される。その表示はオペレータが操作しない限り消えることはなく、 消すと、オペレータの氏名と時刻と共に機械のログに記録される。これによって、工作機 械メーカーが、ユーザーから工作機械の修理依頼を受けた際、工作機械メーカーの技術者 が機械ログを確認して非正規品が使われていたことを把握することができるため、サービ ス契約や機械の保証契約における対応を変えることが可能となる。

本技術は、ドイツ政府 連邦研究教育省 (BMBF) が資金援助した研究開発プログラム「製品 模倣 に対抗するイノベーション (Innovationen gegen Produktpiraterie; Innovations against product piracy)」に採択された、模倣品対策技術の開発を目指した 10 の産学官共同研究プロジェクトのうちの一つである「ProOriginal」で開発された。同プロジェクトは、2008 年 1 月~2011 年 2 月に、上記 2 社の他に複数の企業とダルムシュタッド工科大学 (PIZ) が参加し、予算額 256 万ユーロで実施された。

125

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> フエスト社 (Festo) 資料及びヒアリング調査結果 (2011 年 10 月 5 日)、ドイツ機械工業連盟 (VDMA) 資料及びヒアリング調査結果 (2011 年 10 月 6 日) より。

なお、ラベルに RFID を採用した理由は、二次元バーコード、三次元バーコード、ホログラム等の様々な技術を試した結果、RFID は模倣が極めて難しく、また暗号を送る必要がないためとのことである。

図表 7-4 フエスト社 (Festo) とデッケル・マホ・ギルデマイスター社 (Deckel Maho Gildemeister) が共同で開発した、装置の部品が正規部品ではない部品に交換されると その事実が記録される技術



(出所) フエスト社 (Festo) 資料

VENTEINNEL FESTO NICHT IDENTIFIZERT

## (6) 製品に鋳造で記号を付している事例:(株)北川鉄工所(広島県府中市、鋳鉄製品メーカー)

鉄製の鋳造製品を製造している(株)北川鉄工所では、一部の製品について、製品表面に 鋳造で鋳出して文字や記号を付すことにより、当該製品がいつ頃、どの製造ラインで製造 されたかを後からトレースできるようにしている。不良品が発生した時の対応に使用して いるが、これによって、そもそも当社が製造した製品かどうかを一目で判別することがで きる。

鋳出し文字そのものを模倣できないわけではないが、これまでのところ模倣はされていない。

また、鋳出し文字を製品に付すことは、顧客に当社製品を認識してもらう効果も狙っている。当社製品の模倣品は現在のところ存在していないため、市場で購入することはできないが、材料を入手することはできる。そのため、顧客自身が、材料を入手して、当社よりも低コストで対応する他社に模倣品の製造を依頼することはできてしまうが、鋳出し文字を製品に付すことにより、それを抑止する効果も期待している。

もちろん、特許の取得や模倣が難しい高度な技術によっても、模倣を防止している。

なお、表面加工を施した面がある製品については、鋳出し文字のかわりに、インクジェットプリンターで文字や記号を印字する場合もある。表面加工をしていない鋳造製品の表面には、インクジェットプリンターで印字することはできない。

# (7) 業界団体で純正品ラベルを制作・配付している事例: (一社)日本舶用工業会 (JSMEA)

(一社)日本舶用工業会(JSMEA)では、模倣品防止対策の一環として、「日舶工ロゴ (JSMEA)」を入れて純正品であることを明示する「JSMEA 純正品ラベル」を制作し、会員企業に領布している。本ラベルは、超微細切込み構造で偽造が難しいものである。会員企業が本ラベルを、部品本体や包装材、証明書、梱包材等に貼付することにより、ユーザーは純正品を容易に識別することができる。また、模倣品の製造・販売業者への抑止効果も狙っている。

図表 7-5 (一社)日本舶用工業会 (JSMEA) 純正品ラベル



(出所)(一社)日本舶用工業会ウェブサイト

# (8) 業界団体で半導体ナノ粒子蛍光体による真贋判定技術を開発している事例: (一社)日本電気制御機器工業会(NECA)<sup>40</sup>

(一社)日本電気制御機器工業会(NECA)では、半導体ナノ粒子蛍光体を利用して模倣品を防止する技術を開発中である。半導体ナノ粒子蛍光体は、その粒径や組成比を変化させることにより、同じ材料から異なる発光波長の物質を形成することが可能である。その特性を活かし、波長空間のバーコードのように、製品固有の発光スペクトルを発するよう、半導体ナノ粒子蛍光体を材料に付加しておくことで、正規品と模倣品を判別できるようにするものである。

<sup>40</sup> 西岡恭志 ((社)日本電気制御機器工業会(NECA) 模倣品対策研究会 主査)「模倣品に対する NECA の取組みと今後の対策について」 『EUIJ 関西 – EUSI – NECA 国際模倣品対策シンポジウム』 資料(2012 年 2 月 7 日・9 日)より。

### 7.2 追跡及びトレース(track and trace)

## 7.2.1 本技術的模倣防止策の概要

追跡及びトレース(track and trace)は、製品識別指標と組み合わせて行われる模倣防止策で、各製品に固有の製品識別標識を付与した上で製品を個体レベルで追跡し流通を管理する技術である。各真正品に付した固有の情報により真正品の物流工程を管理・整流化することにより、模倣品の流通を検知することを狙うものである。

## 7.2.2 本技術的模倣防止策の実践事例

(1) 業界団体において国際規格に準拠したトレーサビリティー・システムを開発した 事例: (一社)日本電気制御機器工業会(NECA) 41

追跡及びトレース(track and trace)については、IEC において、識別法の基本原則を 定めた国際規格 IEC62507-1 (Identification systems enabling unambiguous information interchange - Requirements - Part 1: Principles and methods )が定められている。

(一社) 日本電気制御機器工業会 (NECA) では、2007 年から 2010 年にかけて経済産業省の基準認証研究開発事業の補助を受け、IEC62507-1 に完全準拠した固有 ID 認証に基づくトレーサビリティー・システムを大学などと共同で開発した。開発したトレーサビリティー・システムは、既に国際電気通信連合 (ITU) の標準として認められている。

(2) 外装に貼ったバーコードで物流工程をトレースしている事例:マルチバック社 (MULTIVAC;ドイツの包装機械メーカー)

包装機械メーカーのマルチバック社 (MULTIVAC) は、製品の外装にバーコードによって、場合によってはさらに製品を入れた箱に貼ったバーコードによって物流工程を管理している。

\_

<sup>41 40</sup> と同じ。

### 7.3 埋め込み型のセキュリティ

## 7.3.1 本技術的模倣防止策の概要

## (1) 埋め込み型のセキュリティとは

埋め込み型のセキュリティとは、埋め込み型のソフトウェアやハードウェアにより、製造機械等の産業用機械や部品を保護する技術である。例えば暗号化した管理ソフトを用いることでリバースエンジニアリングを防ぐ技術や、ソフトウェアの違法コピーを防止するための特殊な機器であるドングルにより、ドングルが接続されたコンピュータでのみ、特定のソフトウェアを使用できるようにすることで、管理ソフトのみならず生産量や生産時間等の生産データも保護する技術がある。

埋め込み型のセキュリティは、日本の機械工業においては、一部の企業では一般的に認 識され活用されているが、多くの企業においてはあまり知られていない。

そこで、埋め込み型セキュリティとはどのようなものであるのかについて、ドイツ機械工業連盟(VDMA)の模倣品対策のワーキングループ「protect-ing.de」の会長を務めているドイツのウィブ・システム社(WIBU-SYSTEMS)の日本代理店であるサンカーラ(株)より包括的な情報提供を受けたため、以下、詳細に紹介する。

## (2) 組み込みソフトウェアが搭載された産業用機械において技術流出・模倣品製造が 生じる仕組み<sup>42</sup>

機械を動かすソフトウェアプログラムが組み込まれた製造機械では、搭載されているソフトウェアプログラムに、各企業が長年の時間と多額のコストをかけて開発したノウハウが凝縮されており、SDカードや CF(Compact Flash)カードなどのストレージに格納されて機械を制御している。

このプログラムをリバースエンジニアリング等のツールを使ってソースコードに変換し、 アルゴリズムやデータを解析しながら知的技術やノウハウを取得すると、模倣品や改良品 を容易に作成することができてしまう。

## (3) 組み込みソフトウェアが搭載された産業用機械に必要な模倣防止策

組み込みソフトウェアが搭載された製造機械において模倣品や改良品が製造されること を防ぐには、搭載されているソフトウェアプログラムやデータを強力に暗号化し、リバー スエンジニアリング等のツールを使っても解析されないようにすることが必要である。

<sup>42 7.3.1(2)~(3)</sup>は小林 繁樹 氏 (サンカーラ(株)代表取締役) 作成資料より。

具体的には、次の6つの対策が必要である。

## ① プログラムのコピー防止

1つ目は、組込み機器に搭載されているプログラム自身のコピーを防止することである。 仮にコピーされてもコピー先では動作しないように設定することである。これを実現する には、プログラム全体を暗号化するか、または暗号化が難しい場合は、ソースコードにセ キュリティモジュールを付加することである。

## ② 知的ノウハウの流出防止

2つ目は、知的技術やノウハウの流出を防止することである。セキュリティが施されていないプログラムは、リバースエンジニアリングによってソースコードに戻すことが可能である。模倣者はソースコードを解析することで、知的ノウハウを簡単に入手することができる。これを防止するためには、1つ目と同様、リバースエンジニアリングツールを使ってもソースコードに変換できないよう強力に暗号化する必要がある。

## ③ 生産プロセスデータの保護

3 つ目は、上記 2 つ目と関連するが、プログラムだけでなくデータも重要な知的情報になる。これらのデータも暗号化ツールを使って暗号化しておく必要がある。

## ④ オンデマンドによるオプション機能追加

4 つ目は、模倣品対策とは多少観点が異なるが、必要な時に必要なライセンスを付与してプログラムを起動させることである。

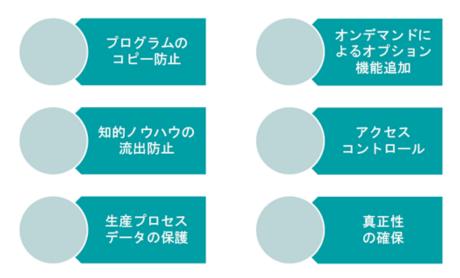
#### ⑤ アクセスコントロール

5 つ目は、アクセスコントロールである。これは、組込み機器の中にメンテナンスマニュアルや技術操作マニュアル等を PDF などのデジタルファイルとして格納している場合、それらを暗号化しておき、責任者やメンテナンスパーソンがドングルなどの認証デバイスを装着しないと閲覧できない仕組みを作ることである。暗号化することで、万一ファイルが流出しても情報漏洩を防ぐことができる。

## ⑥ 真正性の確保

6 つ目は、真正性の確保である。暗号化されたプログラムに対してデジタルシグニチャを付与することで、Stuxnet ウイルスなど悪意のあるマルウェアに感染したり、正規のハードウェア以外で使用された場合に、プログラム自身の起動を停止させ、組込み機器やプラント制御全体の暴走を防ぐことである。これは、模倣品対策だけでなくサイバー攻撃対策としても非常に有効な手段になる。

図表 7-6 組み込みソフトウェアが搭載された産業用機械に必要な模倣防止策



(出所) 小林 繁樹 氏 (サンカーラ(株)代表取締役) 作成資料

## (4) 組み込みソフトウェアが搭載された産業用機械における技術流出・模倣品製造を 防止する埋め込み型セキュリティの仕組み

組み込みソフトウェアが搭載された産業用機械における技術流出・模倣品製造を防止する埋め込み型セキュリティツールの一つに、ドイツのウィブ・システム社 (WIBU-SYSTEMS) が開発した「コードメータ」がある。

コードメータは、産業用機械・製品に組み込まれているプログラムやアプリケーション ソフトウェアの不正解析や不正コピー等を防止し、知的技術の流出や模倣品作成を防止するセキュリティツールであり、その仕組みと特長は、以下の通りである。43

### ① コードメータの原理

コードメータにはプログラム全体を暗号化するツール AxProtector が用意されており、このツールを使うことでプログラムコードを強力に暗号化し、暗号化されたファイルに対してシグニチャを付与する。暗号化する際に、会社コードやプロダクトコードなどのセキュリティオプションを取り込むため、暗号化仕様は会社または製品独自の仕様になる。プログラム全体を暗号化できない場合は、ソースコードに組み込む IxProtector を用いてプロテクトする。

次に、SD カードや CF カードなどのドングル (デバイス) に、同じコードを登録する。

 $<sup>^{43}</sup>$  小林 繁樹 氏 (サンカーラ(株)代表取締役) 作成資料より。以下、7.3.1(4)①~⑤は同資料より。

これにより、両者が一致したときのみ暗号化されたプログラムが起動する。

開発者 Application G Application (1)

EXESTANCE (CONF.) 1873

492.102.8180875/F9A

450814456C291-011

81C36941793F1 暗号化と 22CODE 3355PES44ACH 00COPICTITIDATA プロテクト 44 CODE 27 DATAS STERT AxProtector ライセンス 79235F165B04G コンテナ License セキュリティ Central バラメータ キュリ ライセンス の作成 デバイス Application [3] executive of comparts and appropriate parts of the property of ライセンス コンテナ 731357165888d 復号化 と起動 -

図表 7-7 コードメータの原理

(出所) 小林 繁樹 氏 (サンカーラ(株)代表取締役) 作成資料

暗号化されたプログラムを起動させるコードを登録するドングル(ライセンスコンテナ)は、一つで 6,000 個までライセンスを格納できるため、複数の製品やモジュールを一元管理できる。また、後日オプション製品またはモジュールの追加注文があった時に、ライセンスだけをインターネットやファイル経由でインポートして使用することが可能である。

1個のキーの中に、 セキュリティに必要な多くのデータを格納できる。 さらに、異なるコードを6,000種類まで登録可能。 Firm Item Product Item 1 First from Taxe. Firm Code (会社コード) Enable Black Bern Product Code (商品コード) Feature Map (モジュール / バージョンコード) Enable Lookup 使用開始 (Activation Time) 使用期限 (Expiration Time) 使用期間 (Usage Period) User Data 使用回数 (Unit Counter) Protected Data シリアル番号 ネットワークライセンス数 (License Quantity) 拡張 Protected Data パスワード (PIN) 設定 その他 Hidden Data CM-BOX 特間 Secret Data その他 COLL

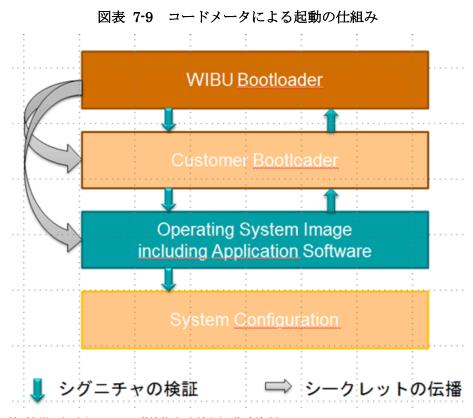
図表 7-8 ドングルに格納されるデータ

(出所) 小林 繁樹 氏 (サンカーラ(株)代表取締役) 作成資料

## ② プログラムの安全な起動

コードメータでは、専用の WIBU Bootloader を用意しており、最初に WIBU Bootloader が起動し、必ずシグニチャの検証を行うため、万一、プログラムの改変、ウイルス感染、第三者による不正操作が発生した場合はプログラムの起動自体が不可能になる。また、ハードウェアとの認証を行い、偽造されたハードウェアでは起動しないよう制御することも可能である。

これにより、Stuxnet などの標的型攻撃ウイルスなどに感染しても暴走起動を防ぐことが可能になる。



(出所) 小林 繁樹 氏 (サンカーラ(株)代表取締役) 作成資料

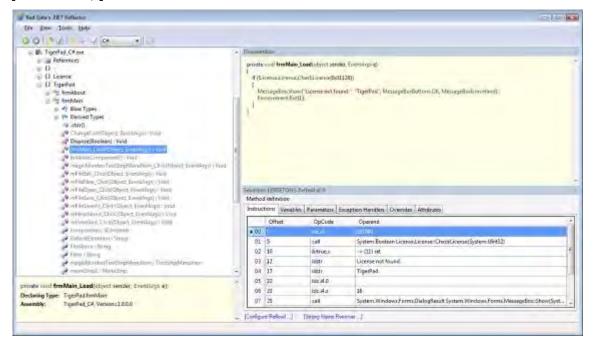
## ③ リバースエンジニアリングの防止

コードメータの暗号化ツール AxProtector でプログラムを暗号化することにより、リバースエンジニアリングツールを使ってもソースコードに戻すことはできなくなる。

したがって、アルゴリズムの解析や技術ノウハウの流出を防ぐことが可能になる。

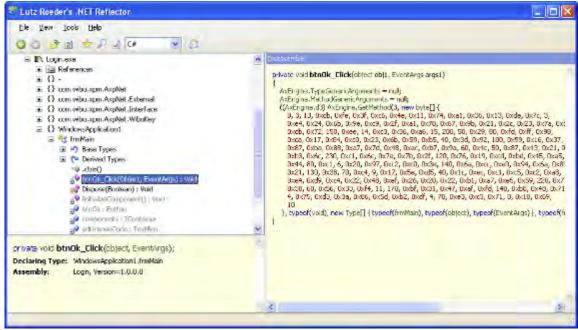
## 図表 7-10 コードメータによるリバースエンジニアリングの防止

## [ソースコード]



## [リバースエンジニアリングによる解析]

リバースエンジニアリングを行ってもソースコードは依然暗号化されたまま



(出所) 小林 繁樹 氏 (サンカーラ(株)代表取締役) 作成資料

## ④ 多様な形態での提供

コードメータは、CmAsic をはじめ、マイクロ SD カードや小型 USB など、デバイス環境に応じ豊富な形状・インタフェースで提供されている。

また、ハードウェア(ドングル)でなく、ソフトウェアベースのコードメータ (CmActLicense) も用意し、ドングルが使用できない環境にも対応している。



図表 7-11 コードメータの多様な提供形態



(出所) 小林 繁樹 氏 (サンカーラ(株)代表取締役) 作成資料

## ⑤ 多様な OS への対応

コードメータは、Windows/Mac/Linux の一般的なアプリケーション OS に加え、VxWorks や CoDeSys、Embedded Linux/Windows など組込みシステム OS に逐次対応している。標準の CodeMeter Standard Runtime は、ファイルサイズが 15MB 程度だが、組込みシステム用に制約されたメモリー環境でも動作する ANSI-C ベースの CodeMeter Compact Driver を用意しており、暗号化ツール AxProtecter と IxProtector (組込み用API) の2つが利用可能である。

図表 7-12 コードメータが対応している OS

System		r Standard			ompactDriv	
	AxProtector	Dongle	CmAct	AxProtector	Dongle	CmAct
CoDeSys	*	-	-	*V3.5	1	1
VxWorks	-	- <u>-</u>	-	1	1	1
Windows CE	*	4		1	1	1
Windows embedded	1	1	1	1	1	1
Embedded Linux	1	1	1	planned	1	1
QNX	-	- (4-4)	1-1	planned	1	1
Android	-	9	-	4	4	~
ios	-	- 2		planned	-	1

(出所) 小林 繁樹 氏 (サンカーラ(株)代表取締役) 作成資料

## ⑥ 日本政府の許可不要で輸出可能44

コードメータは、「市販暗号化装置」および「市販暗号プログラム」として扱われるため、 輸出貿易管理令、外国為替令において「非該当」の判定を受けている。したがって、海外 (禁止国除く)へも日本政府の許可不要で輸出が可能である。非該当であることを証明し た該非判定書(別紙参照)が用意されており、ユーザーは同書類を使って輸出が可能であ る。また、米国輸出管理規制(EAR)についても、規制対象外である。

なお、中国国内では独自の暗号規制があるが、使用者もしくは販売者による申請許可の 取得の要否があいまいになっているため、上海と北京に子会社を設けてコードメータをか なり販売しているウィブ・システム社もユーザーも、特に申請を行わずに使用しているよ うだとのことである。

-

<sup>44</sup> 小林 繁樹 氏 (サンカーラ(株)代表取締役) 問合せ結果 (2014年2月24日)。

## 7.3.2 本技術的模倣防止策の実践事例

## (1) コードメータを導入している企業

組み込みソフトウェアが搭載された産業用機械における技術流出・模倣品製造を防止する埋め込み型セキュリティツールとして、ドイツのウィブ・システム社 (WIBU-SYSTEMS) が開発した「コードメータ」は、2014 年 2 月時点で、日本を含む世界 7,000 社以上に導入されている45。

KODAK

FUJITSU

SOFISTIK

CAD SOFIWATO

CAD SOFIWATO

CAD SOFIWATO

CAD SOFIWATO

MOTOROLA

SIEMENS

CAD SOFIWATO

CAD SOFIWATO

CAD SOFIWATO

CAD SOFIWATO

SIEMENS

CAD SOFIWATO

CAD

図表 7-13 コードメータを導入している代表的企業

(注) ウィブ・システムズ社 (WIBU-SYSTEMS) に公表可能な旨を確認済み。 (出所) 小林 繁樹 氏 (サンカーラ(株)代表取締役) 作成資料

\_

<sup>45</sup> 小林 繁樹 氏 (サンカーラ(株)代表取締役) 作成資料より。

(2) 埋め込み型セキュリティにより機器の不正操作・改造を防止すると共にソフトウェアのライセンスを管理している事例: シロナ・デンタル・ドイツ社(Sirona Dental Germany; ドイツの医療機器メーカー) 46

シロナ・デンタル・ザルツブルグ社は、1997年にシーメンス社のメディカル部門が独立 して設立された企業である。24の地域で展開している従業員数2,700名のグローバル企業 で、主に歯科医療機器を製造している。米国を最大マーケットとし、ドイツ、西ヨーロッ パ、アジアにて展開している。

同社では、医療機器における知的 財産の保護、リバースエンジニアリングの防止、不正改造の防止が課題であった。NETプログラムのリバースエンジニアリングを防止する予防策として、確実でハイパフォーマンスなプロテクション手法が必須であった。さらに、医療機器は、不正操作・改造から守られる必要があった。

そこで、不正操作・改造に対してソー スコードの暗号化とコードシグニチャ を実施した。

また、ソフトウェアのライセンスに コードメータの小型 USB (CmStick/C)を利用し、コードメータ ライセンスセントラルを自社の



Sirona 販売管理システムと統合してライセンス管理を行うこととした。

コードメータとコードメータライセンスセントラルの両方を Sirona 販売管理システム に統合することにより、製品の模倣対策だけでなく、ロジスティックを簡素化することに も成功した。ライセンスコードを E メールで送ることで追加機能を容易にアップデートすることが可能になった。

139

<sup>46</sup> 小林 繁樹 氏 (サンカーラ(株)代表取締役) 作成資料より。

(3) 埋め込み型セキュリティによりアルゴリズムの解析やノウハウの流出に加えて機器の改造を防止している事例:マロックス・ソフトウェア社 (Maroxx Software GmbH:オーストリアのゲーム機器メーカー) 47

オーストリアのゲーム機器メーカーであるマロックス・ソフトウェア社(Maroxx Software GmbH)は、ハードウェア機器に搭載されているゲームソフトウェアをAxProtector/IxProtectorで暗号化し、アルゴリズムの解析やノウハウの流出を防止するとともに、模倣者による改変・改造を防止している。

使用するコードメータは CF(Compact Flash)タイプの 2GB フラッシュメモリー付きのコードメータドングルで、フラッシュメモリー領域に暗号化されたソフトウェアやデータを格納して動作させ、模倣品対策を行っている。



<sup>47</sup> 小林 繁樹 氏 (サンカーラ(株)代表取締役) 作成資料より。

140

(4) 埋め込み型セキュリティにより機器の不正利用と資料の不正流出・持ち出しを防止している事例: Wincor Nixdorf International GmbH; ドイツの IT 機器メンテナンス業) 48

Wincor Nixdorf International 社は、ATM 等のリテール金融機器の IT ソリューション・サービスやメンテナンス・サービスを提供しているドイツ企業である。従業員数約 9,000

人で、42 か国に子会社を設置して 130 か国で 事業展開している。

同社は、ATM 等のハードウェア機器のサービス・メンテナンスソフトである CrypTA ツールにコードメータを利用してセキュリティを施している。

CrypTA ソフトは Java と C 言語で書かれており、コードメータの自動暗号化ツールAxProtector/IxProtectorでプロテクト処理を行い、フラッシュメモリー付きコードメータ USB ドングル CmStick/Mに CrypTA ソフトを保存して、USB ドングルから直接起動させている。起動に際し、コードメータのパスワード認証機能を利用し、「ドングル所有+パスワード」の2要素認証により第三者の不正利用を防止している。

さらに、サービスメンテナンス用 PDF ドキュメントを、コードメータの SmartShelterPDF 機能を使って暗号化し、不正流出・技術流出を防いでいる。また、ドングルに有効期限を設定することで、退職者の不正持ち出しにも対応している。



WINCOR

<sup>48</sup> 小林 繁樹 氏 (サンカーラ(株)代表取締役) 作成資料より。

## (5) 公的研究機関で製造データの暗号化ソフトウェアが開発された事例:ドイツ・フラウンホーファー研究機構(Fraunhofer)

我が国の(独)産業技術総合研究所と類似したドイツの研究機関であるフラウンホーファー研究機構(Fraunhofer)Institute for Secure Information Technology(SIT)では、今日の製造工場において、設計データはきちんと保護されているのに対し、コンピュータ制御の製造機械の中の製造データは、インターネット接続されている中でハッカー等により不正に取得される危険にさらされているとして、製造データが創出された直後に瞬時に暗号化するソフトウェアを開発した。本ソフトウェアがコンピュータと装置に導入されると、コンピュータと装置は保護された通信経路で通信し、あらかじめ許可を受けた動作のみ行うことができるようになる。フラウンホーファー研究機構 SIT によれば、これまで工作機械の中に設置して製造データを保護する同様の仕組みは無かったとのことで、これを用いれば、外注業者は権限を与えられた数量だけ製造することができるようになり、余分な模倣品を製造できなくなる。IT が発達し、デジタル化とネットワーク化がますます発達する中で、フラウンホーファー研究機構 SIT としては、知的財産が十分に保護されなければならないとして本ソフトウェアを開発した。49

## (6) 埋め込み型セキュリティにより製造装置を保護している事例:マルチバック社 (MULTIVAC:ドイツの包装機械メーカー)

包装機械メーカーのマルチバック社(MULTIVAC)は、製造装置の管理ソフトと製造データを保護するため、ドングル及び埋め込み型セキュリティを利用している。

当社は、上記の他、模倣防止のために次のような対策もとっている。

設計上の対策として、電気キャビネットについてカスタマイズして商標を付けたハード ウェアを用いることにより、リバースエンジニアリングが不可能なようにしている。

部品メーカーと独占契約を締結し、商標を付けてコード番号が打たれた部品を全量当社 が買い取っている。したがって、類似品を製造することができても、コード番号が打たれ た当社の部品を通常部品と交換することは不可能である。

\_

 $<sup>^{49}</sup>$  Kevin Gomez 「Industry 4.0 will only work if the intellectual property is sufficiently protected warns expert」 『Manufacturers' MONTHLY』 (2014年3月13日)

## (7) 機械とドングルをセットで納入している事例:(株)ミツトヨ(神奈川県川崎市)

精密測定器を製造している(株)ミツトヨは、精密測定器を納入する際、機械 1 台につきドングル 1 個をセットで納入している。同社の精密測定器は、機械に組み込まれたソフトウェアプログラムが、機械をどのように動かすか、測定データをどのように加工するかといったことを制御している。ソフトウェアプログラムをコピーされてしまうとノウハウが流出してしまうことから、ドングルを USB ポートに差し込まないとソフトウェアプログラムが起動しないようにして、ノウハウ流出を防止している。

ドングルそのものは、ドングルを製造しているメーカーから購入している。

しかしながら、同社によれば、ドングルのバックアップを制作する企業も存在しているとのことである。

## (8) ソフトウェアとドングルをセットで納入している事例: 富士フイルム(株)

富士フィルム(株)では、機器の工程管理用のソフトウェアを納入する際、ソフトウェアのコピーを防止するため、ドングルとセットで納入している。

また、これにより、インターネットや電話で顧客サポートを行う際、まずはソフトウェアが正規品かを診断し、非正規のソフトウェアが利用できないようにしている。

## 8 日本の機械工業における模倣品対策に係る今後の活動

本事業は、広範化・複雑化・巧妙化する模倣品被害に対して、日本と同様に機械工業が盛んなドイツとの工業会レベルでの国際連携により先駆的に対応することを目標とし、共同での活動の枠組みの構築や活動内容の検討を行い、模倣品被害低減に向けた活動を行うことを目的として行った。日本の機械工業の企業が連携して模倣品被害情報を共有し、共同で例えば模倣品対策を行ったり模倣防止技術を開発したりといった活動を行う模倣品対策ネットワークを構築した上で、日本の機械工業のネットワークとドイツ等海外の機械工業のネットワークが国際連携して模倣品対策に取り組むことを目指した。

平成 23 年度から平成 25 年度までの 3 年間で、日本とドイツの両工業会で既に行っている模倣品対策活動、政府等の活動について情報収集し、活動戦略・計画の策定に向けて、ドイツ機械工業連盟 (VDMA) と情報共有し、日本機械工業連合会(JMF)とドイツ機械工業連盟(VDMA)が共同で模倣品対策に取り組むことについて覚書を締結した。また、日独で共通のベースで模倣品被害の状況や模倣品対策の実行状況に関する実態を把握し、意識の共有化を図るため、日本機械工業連合会の会員を対象に、ドイツ機械工業連盟(VDMA)が 2006 年から実施している会員アンケート調査と同様のアンケート調査を実施し、日独比較を実施し、その結果等を共有するシンポジュームを日独両国から参加を得て開催した。そして、日本では法的対策が主流だが、ドイツでは技術的対策がより重視されていることが分かり、日本においても、技術的対策への関心を高めることが重要であるとして、日本とドイツで行われている技術的模倣防止策に関して事例調査を行い、現状の技術的模倣防止策の内容とその効果を探るとともに、さらなる模倣防止技術の開発可能性や活用ニーズ等を検討した。

本事業は今年度で終了となるが、模倣品対策は中長期にわたって粘り強く取り組むべき 非常に重要なテーマであり、日本機械工業連合会としても、今後、次のような活動を含め て対策の重要性の周知に努めていく。

- ① 本調査結果の我が国機械工業を含め広く社会に向けた PR
- ② 我が国機械工業に対する技術的模倣防止策導入の働きかけ
- ③ 二国間・多国間の経済連携協定への模倣品対策条項の設置等の働きかけ

本事業は、広範化・複雑化・巧妙化する模倣品被害に対して、日本と同様に機械工業が盛んなドイツとの工業会レベルでの国際連携により先駆的に対応することを目標とし、共同での活動の枠組みの構築や活動内容の検討を行い、模倣品被害低減に向けた活動を行うことを目的として行った。日本の機械工業の企業が連携して模倣品被害情報を共有し、共同で例えば模倣品対策を行ったり模倣防止技術を開発したりといった活動を行う模倣品対策ネットワークを構築した上で、日本の機械工業のネットワークとドイツ等海外の機械工業のネットワークが国際連携して模倣品対策に取り組むことを目指した。

初年度の平成 23 年度は、フェーズ1として、活動の方向性を検討するため、日本とドイツの両工業会で既に行っている模倣品対策活動、政府等の活動について情報収集し、「ドイツ機械工業連盟(VDMA)・日本機械工業連合会(JMF)模倣品対策合同会議」を 2 回開催して、これらの情報を共有した。本年度には、我が国ではあまり知られていないドイツ政府が資金拠出した模倣品対策技術開発の国家プロジェクトやドイツの団体による模倣品対策活動について、現地訪問ヒアリング調査することができた。また、ドイツ機械工業連盟(VDMA)と、ドイツで1回、日本で1回、合わせて2回合同会議を開催した。特に2回目は、ドイツ機械工業連盟(VDMA)が2006年から実施している会員アンケート調査と同様の調査を、翌年度に日本機械工業連合会の会員対象に行い、日独で調査結果を比較するために、日本の機械工業の状況や日本機械工業連合会の希望等に即してアンケート調査設問や選択肢を調整する、詳細な検討を合同で実施した。

平成 24 年度は、まず 6 月に、日本機械工業連合会(JMF)とドイツ機械工業連盟(VDMA) が共同で模倣品対策に取り組むことについて覚書を締結した。そして、日独で共通のベースで模倣品被害の状況や模倣品対策の実行状況に関する実態を把握し、意識の共有化を図るため、日本機械工業連合会の会員を対象に、ドイツ機械工業連盟(VDMA)が 2006 年から実施している会員アンケート調査と同様のアンケート調査を実施し、日独比較を実施した。本アンケート調査結果については、日独の機械工業における模倣品被害の状況や模倣品対策の実行状況や、模倣品被害額及び模倣品対策費を、初めて同じベースで比較調査したものとして、大きな注目と関心を集め、後日、日本知的財産学会でも発表された。

平成 24 年度には、また、この日独比較アンケート調査結果を発表すると共に、日本政府から模倣品対策に関する政策の紹介を受け、さらに日本で構築されている模倣品対策ネットワークの事例やドイツ機械工業連盟(VDMA)に設置されている模倣品対策ワーキングループなど日本とドイツの両国の産業界からこれまでの模倣品対策への活動内容の発表を

聞いて情報共有し、日独による今後の活動戦略・計画の策定に向けて意見交換を行うシンポジュームを開催し、日独両国から多数の参加を得た。

以上のような調査や活動の結果、日本では法的対策が主流だが、ドイツでは技術的対策 がより重視されている等、国によって行われている模倣品対策は異なっており、日独で相 互に情報交換したり、連携して共同で活動したりすることの効果が示された。

また、模倣品被害は、広範化・複雑化・巧妙化しており、模倣品の製造国・流通国の中には法制度は整っていても、それらの執行が十分でない国もあり、法的対策だけで模倣品被害を低減させるのは困難と言わざるを得ない。そのため、ドイツでは、政府が資金拠出して模倣品対策技術の開発が行われ、産業界も技術的模倣防止策に熱心に取り組んでいる。技術力の高い日本においても、技術的対策への関心を高めることが重要であることが明らかになった。

そこで、今年度平成 25 年度は、ドイツで重視されている技術的模倣防止策について、 日本での取り組み状況をさらに詳細に把握するため、日独比較アンケート調査結果を、技 術的模倣防止策を講じている企業と講じていない企業とでクロス集計を行い、分析した。 また、日本とドイツで行われている技術的模倣防止策に関して事例調査を行い、現状の技 術的模倣防止策の内容とその効果を探るとともに、さらなる模倣防止技術の開発可能性や 活用ニーズ等を検討した。

本事業は今年度で終了となるが、模倣品対策は中長期にわたって粘り強く取り組むべき 非常に重要なテーマであり、日本機械工業連合会としても、今後、次のような活動を含め て対策の重要性の周知に努めていく。

## ①本調査結果の我が国機械工業を含め広く社会に向けた PR

本調査で得られた貴重な発見を含む調査結果を、日本機械工業連合会の会員企業をはじめとした我が国機械工業さらには広く社会に向けて発信していく。そのために、本調査報告書をベースに講演会やセミナー等を積極的に開催していく。

## ②我が国機械工業に対する技術的模倣防止策導入の働きかけ

模倣品対策は、日本では法的な対策が中心であり、企業内でも知的財産部や法務部が 担当しているのが普通であるが、ドイツでは、法的な対策だけでは不十分と捉えられて おり、技術的な対策も重視されている。知的財産部や法務部とは別に、模倣品対策の担当部署が置かれている企業もあり、政府が助成して、模倣品対策技術の開発を目指した産学官共同研究プロジェクト(予算総額は約2,871万ユーロ)も行われた。

模倣品の製造国・流通国の中には法制度は整っていても、それらの執行が十分でない 国もあり、法的対策だけで模倣品被害を低減させるのは困難と言わざるを得ず、優れた 技術力を有する日本としても、今後は、法的対策だけではなく、技術による模倣品防止 等のための対策も重視していく必要がある。

今年度のヒアリング調査結果等から、日本においては、技術的な模倣防止策は、一部の企業の間では普及しているものの、他方で技術的な模倣防止策の存在すら知らない企業も存在しており、全般的には、ドイツに比べると取り組みはあまり進んでいないことが改めて分かった。

世界的にも、また我が国においても、模倣を防止するための様々な技術開発が行われており、日本機械工業連合会として、我が国機械工業に対して、技術的な模倣防止策の 導入を働きかけていく。

## ③二国間・多国間の経済連携協定への模倣品対策条項の設置等の働きかけ

日本政府が模倣品・海賊版防止のために提唱した知的財産権の執行を強化するための新しい国際的な枠組みである ACTA (Anti-Counterfeiting Trade Agreement)は、欧州議会(European Parliament)がその承認を否決したことから、その実効性が低下していると言わざるを得ない。

そこで、諸外国において知的財産ルールの執行が強化されるよう、日本機械工業連合会としては、TPP等の多国間の経済連携協定や二国間の経済連携協定(EPA)等に、模倣品対策に係る条項を設けることを政府に働きかけていく。

## 参考資料 1

機械工業における模倣品被害状況と対策実施状況把握のためのアンケート 調査票

## 機械工業における模倣品被害状況と対策実施状況把握のためのアンケート

2012年9月

一般社団法人 日本機械工業連合会 常務理事 石坂 清

謹啓 時下ますます時下ますますご清祥の段、お慶び申し上げます。平素は弊会の活動に格別のご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、弊会では、昨年度より、模倣品対策調査研究専門部会を設置し、ドイツ機械工業連盟(VDMA) と共同で模倣品被害低減に向けた活動を行うための取り組みを開始しています。

知的財産の侵害は、中国をはじめとした途上国を中心に世界中で依然として発生しており、近年は、 模倣品が製造国から世界各国へ輸出されて被害地域が広域化しているとともに模倣の手口が巧妙 化・悪質化しています。模倣品対策には、日本政府も産業界も、かねてより取り組んでいますが、日 本単独での取り組みの効果には限界があり、同様に被害を被っている複数の国が共同で改善要請を行 う意義は大きいと考えられます。

そこで、弊会では、日本と同様に機械工業が盛んなドイツとの工業会レベルでの国際連携により、 広範化・複雑化・巧妙化する模倣品被害に対して対応していくことと致しました。昨年度は、活動の 方向性を検討するため、日本とドイツの両工業会で既に行っている模倣品対策活動、政府等の活動に ついて情報収集し、「ドイツ機械工業連盟(VDMA)・日本機械工業連合会(JMF)模倣品対策合同会議」を 開催して、これらの情報を共有しました。そして、今年6月11日には両会で覚書を締結しました。

今年度は、日独共通のベースで模倣品被害の状況や模倣品対策の実施状況に関する実態を把握し、 日独で意識の共有化を図るため、ドイツ機械工業連盟(VDMA)が2006年から実施している会員アンケー ト調査と同様のアンケート調査を弊会会員企業に対して実施することといたしました。

つきましては、御多忙のところ誠に恐縮ではございますが、何卒主旨を御理解の上、調査への 御協力を賜りますようお願い申し上げます。御回答は、統計的に処理され、個別の御回答が個社 名の分かる形で公表されることはございません。

なお、本調査は、三菱UF J リサーチ&コンサルティング株式会社に委託しておこなっております。御回答は、同社宛の返信用封筒(切手不要)にて**9月28日(金)まで**に御返送くださいますよう、お願いいたします。

謹白

#### 【お問い合せ先】

一般社団法人 日本機械工業連合会

業務部(担当:坂本、高橋)

〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8 機械振興会館

電話 03-3434-5382 FAX 03-3434-6698 E-Mail kikaku@jmf.or.jp

## 【アンケート返送先・お問い合せ先】

三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株) http://www.murc.jp

政策研究事業本部 経済·社会政策部(担当:上野)

〒105-8501 東京都港区虎ノ門5-11-2 オランダヒルズ森タワー

電話 03-6733-1021 FAX 03-6733-1028 E-Mail chizai@murc.jp

## 《ご記入いただく個人情報の取扱について》

三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)

本アンケートは、一般社団法人日本機械工業連合会の法人会員および団体会員の会員企業にお渡ししています。皆様の個人情報は、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)のWebページに掲載致しております「個人情報保護方針」及び「個人情報の取扱いについて」〈ご参考 http://www.murc.jp/profile/privacy.html〉に従い適切に取り扱います。

【利用目的】ご記入いただいた個人情報は、追加のお問い合せ及び今後の情報提供のために利用させていただきます。また、一般社団法人日本機械工業連合会に提供し、今後の情報提供等に利用させていただきます。

【預託】ご記入いただいた個人情報は、集計・発送作業等のために預託することがございます。その際には、十分な個人情報保護の水準を備える者を選定し、契約等によって保護水準を守るよう定め、適切に取り扱います。

【お問い合せ先】ご記入いただいた個人情報の開示、削除等のお申し出、その他のお問い合わせにつきましては、記載の弊社「お問い合せ先」までご連絡ください。

本アンケート調査票は、一般社団法人 日本機械工業連合会の法人会員全社および当会が選定した 団体会員の事務局を通じ、事務局が選定した会員企業にお渡ししています。

貴社が複数の団体に加盟されている場合、重複してアンケート調査票が届く場合がありますが、本 調査は、製品・事業ごとにご回答いただくことを基本としているため、一つの企業から複数のご回答 をいただいてまったく問題ございません。

なお、調査票は、当会ウェブサイト<http://www.jmf.or.jp/japanese/>のトップページ「日機連からのお知らせ」にも掲載しております。返信用封筒(切手不要)を同封しておりますが、ウェブサイトからファイルをダウンロードいただき、ご入力の上、メールやFAXでご返送いただいても構いません。

## 機械工業における模倣品被害状況と対策実施状況把握のためのアンケート

- ■本調査は、ドイツ機械工業連盟(VDMA)が2006年から実施している会員アンケート調査との日独比較を行うため、ドイツ機械工業連盟の会員アンケート調査と基本的に同様の内容となっています。
- ■本調査では、「模倣品」を次のいずれかに当てはまるものとします。
  - ○特許権、実用新案権、意匠権、商標権等の知的財産権を侵害しているもの
  - 〇知的財産権の侵害の有無にかかわらず、正規品と同等と誤認させて正規品の信用を毀損させる 形態模倣品
- 問 1. 貴社は模倣品(定義は上述をご参照)被害を直近の年度中に受けましたか。<u>最も当てはまる</u> <u>もの 1 つ</u>に〇を付けてください。
  - 1. 受けた →問2. にお進み下さい
  - 2. 受けていない →問10. にお進み下さい
- 問2. 問1. で「1. ある」と回答した方にお伺いします。模倣品による損失額はおおよそどのくらいですか。模倣品被害を受けた製品・事業の名称をご記入いただき、<u>製品・事業ごと</u>に、下記の回答選択肢から最も当てはまるもの1つの番号を記入してください。
- \* <u>貴殿が把握されている製品・事業</u>について、ご回答いただければ結構です。もし<u>貴社全体について</u> 把握されている場合は、貴社全体についてもご回答ください。
- \*「模倣品による損失額」は、模倣品による売上損失に、イメージの毀損、いわれのないクレーム、 製品の信頼性の毀損などによる損害を可能な範囲で加えた損失額とし、直近の年間売上高に対する 割合でお答えください。

## [回答選択肢]

1. 2%以下

2. 2%超~5%以下

3. 5%超~10%以下

4. 10%超~20%以下

5. 20%超(具体的に: %)

6. 分からない

## [記入欄]

CHOYTIM			
	製品・事業名	産業分類	回答選択肢
	(自由記入)	(別添参照)	(損失額/年間売上高)
記入例	航空機エンジン部品	3149	4
	<b>車払</b> △ <i>壮</i>		
	貴社全体		

\*製品・事業を上記にご記入いただくとともに、<u>別添の〔日本標準産業分類〕</u>から、<u>各製品・事業が 該当する産業分類の番号</u>を、お分かりになる範囲で記入してください(大分類・中分類・小分類の いずれでご記入いただいても構いません。また、複数の番号を記入いただいても構いません。) ※本調査では、ドイツ機械工業連盟(VDMA)が2006年から実施している会員アンケート調査との日独比較のため、特に、"完成品の消費財(自動車、家電等)"以外の機械製品、及び部品・材料等における模倣品被害の状況と対策の実施状況を把握したいと考えております。

従って、以下の問3. ~問13. では、問2. でご回答いただいた製品・事業のうち、<u>可能な範囲で"完成品の消費財(自動車、家電等)"以外の機械製品、及び部品・材料等(部品・材料等については自動車や家電の部品・材料等も含む)について、ご回答ください。</u>

問3.過去2年間で模倣品による被害や脅威は増えていると思いますか。<u>最も当てはまるもの1つ</u>に〇を付けてください。

- 1. 増えていると思う
- 2. 減っていると思う
- 3. 変わっていないと思う

問4. 貴社では、何において模倣品被害を受けましたか。当てはまるものに<u>いくつでも〇</u>を付けてください。

- 1. 機械全体
- 2. 外観/製品設計
- 3. コンポーネント(販売時に機械の一部として組み込まれている部分品/部品及びソフトウェア)
- 4. マニュアル、取扱説明書
- 5. スペアパーツ(交換用の部分品/部品及びソフトウェア)
- 6. 包装・梱包資材

問5. 模倣品被害を受けた際、貴社のどのような権利が侵害されましたか。当てはまるものに<u>いくつでも〇</u>を付けてください。

1. 特許権

3. 意匠権

2. 実用新案権

4. 商標権

- 5. その他の権利(例えば著作権)
- 6. 権利侵害はないが不当な複製(知的財産権の侵害は無いが、正規品と同等と誤認させて正規品の信用を毀損させる形態模倣)

問6. 模倣品をどのようにして発見しましたか。当てはまるものにいくつでも〇を付けてください。

1. 独自の市場調査

5. (顧客以外の) 第三者からの指摘

2. 顧客からの情報

6. インターネットで

3. クレーム/安全性欠陥

7. 売上が減少して

4. 見本市で発見

8. その他(具体的に: )

問7. 模倣品を発見した後、どのような対策を講じましたか。当てはまるものに<u>いくつでも〇</u>を付けてください。

1. 訴訟

4. 強制ライセンス又は協力合意の締結

2. 訴訟以外の対策(相手へ警告、行政手続等) 5. その他(具体的に:

5. その他(具体的に: )

3. 税関への水際での差し止め請求

6. 何も対策は講じなかった

問8. 模倣品はどこの国で<u>製造</u>されていましたか。当てはまるものに<u>いくつでも〇</u>を付けてください。(地域名・国名のいずれをいくつ選択いただいても構いません。)

1.	欧州	19. アジア
2.	ドイツ	20. 中国
3.	フランス	21. インド
4.	ギリシャ	22. インドネシア
5.	英国	23. 韓国
6.	イタリア	24. シンガポール
7.	イスラエル	25. 台湾
8.	オランダ	26. タイ
9.	オーストリア	27. 日本
10.	ポーランド	28. その他アジア(具体的に )
11.	ルーマニア	29. オーストラリア
12.	ロシア	30. ブラジル
13.	スウェーデン	31. メキシコ
14.	スロベニア	32. 米国
15.	スペイン	33. 中東
16.	トルコ	34. アフリカ
17.	ウクライナ	35. その他(具体的に)
18.	その他欧州(具体的に)	

問9. 模倣品はどこの国で<u>流通</u>していましたか。当てはまるものに<u>いくつでも〇</u>を付けてください。 (地域名・国名のいずれをいくつ選択いただいても構いません。)

1.	欧州	19. アジア
2.	ドイツ	20. 中国
3.	フランス	21. インド
4.	ギリシャ	22. インドネシア
5.	英国	23. 韓国
6.	イタリア	24. シンガポール
7.	イスラエル	25. 台湾
8.	オランダ	26. タイ
9.	オーストリア	27. 日本
10.	ポーランド	28. その他アジア(具体的に )
11.	ルーマニア	29. オーストラリア
12.	ロシア	30. ブラジル
13.	スウェーデン	31. メキシコ
14.	スロベニア	32. 米国
15.	スペイン	33. 中東
16.	トルコ	34. アフリカ
17.	ウクライナ	35. その他(具体的に )
18.	その他欧州(具体的に)	

※ここからは、全ての方にお伺いしますが、本調査では、ドイツ機械工業連盟(VDMA)が2006年から実施している会員アンケート調査との日独比較のため、特に、"完成品の消費財(自動車、家電等)"以外の機械製品、及び部品・材料等における模倣品対策の実施状況を把握したいと考えております。従って、以下の問10.~問13.では、可能な範囲で構いませんので、"完成品の消費財(自動車、家電等)"以外の機械製品、及び部品・材料等(部品・材料等については自動車や家電の部品・材料等も含む)について、ご回答ください。

問10. 貴社では、模倣品被害を防ぐために、どのような対策を講じていますか。当てはまるものにいくつでもOを付けてください。

- 1. 知的財産権の登録
- 2. 厳重な流通管理
- 3. 提携相手の慎重な選択
- 4. 技術的な模倣防止策(問11付問(1)参照)
- 7. その他(具体的に:

5. 機密情報管理及び(機密情報開示時の)秘 密保持契約によるノウハウ保護

)

6. 広報活動

問 1 1. 貴社は技術的な模倣防止策を講じていますか。<u>最も当てはまるもの 1 つ</u>に〇を付けてください。

- 1. 講じている →問11付問(1) にお進み下さい
- 2. 講じていない →問11付問(2) にお進み下さい

問 1 1 付問(1) 問 1 1. で「1. 講じている」と回答した方にお伺いします。どのような技術的な模倣防止策を講じていますか。当てはまるものに<u>いくつでも〇</u>を付けてください。

- 1. 製品識別標識 (ホログラム、バーコード等)
- 2. 追跡(トラック)及びトレース (各製品に固有の識別標識を付与した上で製品を個体レベルで追跡し流通を管理すること)
- 3. 埋め込み型のセキュリティ(埋め込み型のソフトウェアやハードウェアにより機械や部品を保護すること。例えば暗号化した管理ソフトを用いることでリバースエンジニアリングを防ぐことや、ドングル(ソフトウェアの違法コピーを防止するための特殊な機器。この機器が接続されたコンピュータでのみ、特定のソフトウェアを使用できるようになる)を用いることで管理ソフトのみならず生産量や生産時間等の生産データも保護すること)
- 4. 設計上の対策(模倣されにくい設計にすることや、標準品や規格品でない部品を用いることで 市場での入手を困難にして模倣を防ぐこと)
- 5. ITを用いたノウハウ保護(設計図や価格積算、生産プロセス情報等の生産関連ノウハウを、ITを用いて保護すること)

_	- 11	/ H 11.11 >		,
6	2014H	(具体的に	•	
υ.		1 54 PH 11 C		

問11付問(2) 問11. で「2. 講じていない」と回答した方にお伺いします。なぜ技術的な模倣防止 策を講じていないのですか。当てはまるものにいくつでも〇を付けてください。

- 1. 適切な対策を知らないから
- 2. 当社に適さないから

- 3. 費用が高いから
- 4. その他(具体的に: )

問12. 貴社は技術的な模倣防止策を独自に、または他者と共同で開発していますか。<u>最も当てはまるもの1つ</u>に〇を付けてください。

- 1. 当社独自に開発している
- 2. パートナーと共に開発している
- 3. 開発していないが計画中である
- 4. 開発しておらず今後の計画もない

問13. 模倣品対策にかけている費用はおおよそどのくらいですか。製品・事業の名称をご記入いただき、<u>製品・事業ごと</u>に下記の回答選択肢から<u>最も当てはまるもの1つ</u>の番号を記入してください。

- \* <u>貴殿が把握されている製品・事業</u>について、ご回答いただければ結構です。もし<u>貴社全体について</u> 把握されている場合は、貴社全体についてもご回答ください。
- \*「模倣品対策にかけている費用」は、模倣品被害を防ぐための法的・技術的対策のための費用、人件費、研究開発費など模倣品対策のための費用とし、直近の年間売上高に対する割合でお答えください。

## [回答選択肢]

- 1. 0.005%以下
- 2. 0.005%超~0.01%以下
- 3. 0.01%超~0.05%以下
- 4. 0.05%超~0.1%以下
- 5. 0.1%超~0.5%以下

- 6. 0.5%超~1%以下
- 7. 1%超~2%以下
- 8. 2%超~5%以下
- 9. 5%超(具体的に: %)
- 10. 分からない

## [記入欄]

	製品・事業名	産業分類	回答選択肢
	(自由記入)	(別添参照)	(対策費/年間売上高)
記入例	業務用エアコン	2535	4
	貴社全体		

\*製品・事業を上記にご記入いただくとともに、<u>別添の〔日本標準産業分類〕</u>から、<u>各製品・事業が 該当する産業分類の番号</u>を、お分かりになる範囲で記入してください(大分類・中分類・小分類の いずれでご記入いただいても構いません。また、複数の番号を記入いただいても構いません。)

	· 役会/執行役員	4. 設計/開発部門	
<ol> <li>販売/マーク</li> <li>法務/特許部</li> </ol>		5. その他(具体的に:	
). 143万/17年日	) 1		
1 5 . 模倣品被	害の状況や模倣品対策の!	実施状況について、また今後日独で取り約	組んでいく
品対策活動につい	いて、ご意見・ご提案など	自由にご記入ください。	
16. 貴社の従	業員数について、 <u>いずれ</u> が	<u>v1つ</u> にOを付けてください。	
1. 250人以下		4. 1001人~5000人	
		4. 1001人~5000人 5. 5001人~1万人	
<ol> <li>250人以下</li> <li>251~500人</li> <li>501~1000人</li> </ol>			
2. 251~500人 3. 501~1000人		5. 5001人~1万人 6. 1万人超	
2. 251~500人 3. 501~1000人	なければ、貴社名とご回名	5. 5001人~1万人	
2. 251~500人 3. 501~1000人	なければ、貴社名とご回名	5. 5001人~1万人 6. 1万人超	
2. 251~500人 3. 501~1000人 <b>17. お差支え</b>	なければ、貴社名とご回名	5. 5001人~1万人 6. 1万人超	
2. 251~500人 3. 501~1000人 <b>17. お差支え</b> 貴社名	なければ、貴社名とご回名	5. 5001人~1万人 6. 1万人超	
2. 251~500人 3. 501~1000人 <b>17. お差支え</b> 貴社名 御所属部署名		5. 5001人~1万人 6. 1万人超	
2. 251~500人 3. 501~1000人 17. お差支え 貴社名 御所属部署名 18. 【最後に	】よろしければ、ご回答れ	5. 5001人〜1万人 6. 1万人超 答者の御所属部署名をご記入ください。	
2. 251~500人 3. 501~1000人 17. お差支え 貴社名 御所属部署名 18. 【最後に	】よろしければ、ご回答れ	5. 5001人〜1万人 6. 1万人超 答者の御所属部署名をご記入ください。 皆についてご記入ください。	
2. 251~500人 3. 501~1000人 17. お差支え 貴社名 御所属部署名 18. 【最後に *ご記入いただく ご回答者氏名	】よろしければ、ご回答れ	5. 5001人〜1万人 6. 1万人超 答者の御所属部署名をご記入ください。 皆についてご記入ください。	
2. 251~500人 3. 501~1000人 17. お差支え 貴社名 御所属部署名 18. 【最後に *ご記入いただく	】よ <b>ろしければ、ご回答</b> え 個人情報は、別記している	5. 5001人〜1万人 6. 1万人超 答者の御所属部署名をご記入ください。 皆についてご記入ください。	
2. 251~500人 3. 501~1000人 17. お差支え 貴社名 御所属部署名 18. 【最後に *ご記入いただく ご回答者氏名	】よ <b>ろしければ、ご回答</b> れ個人情報は、別記している	5. 5001人〜1万人 6. 1万人超 答者の御所属部署名をご記入ください。 皆についてご記入ください。	
2. 251~500人 3. 501~1000人 17. お差支え 貴社名 御所属部署名 18. 【最後に *ご配入いただく ご回答者氏名 御所属・御役職 住所	】よ <b>ろしければ、ご回答</b> え 個人情報は、別記している	5. 5001人〜1万人 6. 1万人超 答者の御所属部署名をご記入ください。 皆についてご記入ください。	
2. 251~500人 3. 501~1000人 17. お差支え 貴社名 御所属部署名 18. 【最後に *ご記入いただく ご回答者氏名 御所属・御役職	】よ <b>ろしければ、ご回答</b> れ個人情報は、別記している	5. 5001人〜1万人 6. 1万人超 答者の御所属部署名をご記入ください。 皆についてご記入ください。	

問14. 貴社全体についてお尋ねします。貴社では、模倣品や技術保護には誰が対応しています

## [日本標準産業分類] <a href="http://www.stat.go.jp/index/seido/sangyo/19-3-1.htm#e">http://www.stat.go.jp/index/seido/sangyo/19-3-1.htm#e>

- 21 窯業·土石製品製造業
- 22 鉄鋼業
  - 220 管理,補助的経済活動を行う事業所(22鉄鋼業)
    - 2200 主として管理事務を行う本社等
    - 2209 その他の管理,補助的経済活動を行う事業所
  - 221 製鉄業
    - 2211 高炉による製鉄業
    - 2212 高炉によらない製鉄業
    - 2213 フェロアロイ製造業
  - 222 製鋼·製鋼圧延業
    - 2221 製鋼·製鋼圧延業
  - 223 製鋼を行わない鋼材製造業 (表面処理鋼材を除く)
    - 2231 熱間圧延業(鋼管,伸鉄を除く)
    - 2232 冷間圧延業(鋼管,伸鉄を除く)
    - 2233 冷間ロール成型形鋼製造業
    - 2234 鋼管製造業
    - 2235 伸鉄業
    - 2236 磨棒鋼製造業
    - 2237 引抜鋼管製造業
    - 2238 伸線業
    - 2239 その他の製鋼を行わない鋼材製造業 (表面処理鋼材を除く)
  - 224 表面処理鋼材製造業
    - 2241 亜鉛鉄板製造業
    - 2249 その他の表面処理鋼材製造業
  - - 2252 可鍛鋳鉄製造業
    - 2253 鋳鋼製造業
    - 2254 鍛工品製造業
    - 2255 鍛鋼製造業
  - 229 その他の鉄鋼業
    - 2291 鉄鋼シャースリット業
    - 2292 鉄スクラップ加工処理業
    - 2293 鋳鉄管製造業
    - 2299 他に分類されない鉄鋼業

## 23 非鉄金属製造業

- 230 管理,補助的経済活動を行う事業所(23非鉄金属製造業)
  - 2300 主として管理事務を行う本社等
  - 2309 その他の管理,補助的経済活動を行う事業所
- 231 非鉄金属第1次製錬·精製業
  - 2311 銅第1次製錬・精製業
  - 2312 亜鉛第1次製錬・精製業
  - 2319 その他の非鉄金属第1次製錬・精製業
- 232 非鉄金属第2次製錬・精製業(非鉄金属合金製造業を含む)
  - 2321 鉛第2次製錬・精製業(鉛合金製造業を含む)
  - 2322 アルミニウム第2次製錬・精製業 (アルミニウム合金製造業を含む)
  - 2329 その他の非鉄金属第2次製錬・精製業(非鉄金属合金製造業を含む)
- 233 非鉄金属・同合金圧延業(抽伸,押出しを含む)
  - 2331 伸銅品製造業
  - 2332 アルミニウム・同合金圧延業(抽伸,押出しを含む)

- 2339 その他の非鉄金属・同合金圧延業(抽伸,押出しを含む)
- 234 電線・ケーブル製造業
  - 2341 電線・ケーブル製造業(光ファイバケーブルを除く)
  - 2342 光ファイバケーブル製造業(通信複合ケーブルを含む)
- 235 非鉄金属素形材製造業
  - 2351 銅・同合金鋳物製造業 (ダイカストを除く)
  - 2352 非鉄金属鋳物製造業(銅・同合金鋳物及びダイカストを除く)
  - 2353 アルミニウム・同合金ダイカスト製造業
  - 2354 非鉄金属ダイカスト製造業 (アルミニウム・同合金ダイカストを除く)
  - 2355 非鉄金属鍛造品製造業
- 239 その他の非鉄金属製造業
  - 2391 核燃料製造業
  - 2399 他に分類されない非鉄金属製造業

#### 24 金属製品製造業

- 240 管理,補助的経済活動を行う事業所(24金属製品製造業)
  - 2400 主として管理事務を行う本社等
  - 2409 その他の管理、補助的経済活動を行う事業所
- 241 ブリキ缶・その他のめっき板等製品製造業
  - 2411 ブリキ缶・その他のめっき板等製品製造業
- 242 洋食器・刃物・手道具・金物類製造業
  - 2421 洋食器製造業
  - 2422 機械刃物製造業
  - 2423 利器工匠具・手道具製造業(やすり,のこぎり,食卓用刃物を除く)
  - 2424 作業工具製造業
  - 2425 手引のこぎり・のこ刃製造業
  - 2426 農業用器具製造業(農業用機械を除く)
  - 2429 その他の金物類製造業
- 243 暖房装置 配管工事用附属品製造業
  - 2431 配管工事用附属品製造業 (バルブ, コックを除く)
  - 2432 ガス機器・石油機器製造業
  - 2433 温風·温水暖房装置製造業
  - 2439 その他の暖房・調理装置製造業(電気機械器具,ガス機器,石油機器を除く)
- 244 建設用・建築用金属製品製造業(製缶板金業を含む)
  - 2441 鉄骨製造業
  - 2442 建設用金属製品製造業(鉄骨を除く)
  - 2443 金属製サッシ・ドア製造業
  - 2444 鉄骨系プレハブ住宅製造業
  - 2445 建築用金属製品製造業 (サッシ,ドア,建築用金物を除く)
  - 2446 製缶板金業
- 245 金属素形材製品製造業
  - 2451 アルミニウム・同合金プレス製品製造業
  - 2452 金属プレス製品製造業 (アルミニウム・同合金を除く)
  - 2453 粉末や金製品製造業
- 246 金属被覆・彫刻業、熱処理業(ほうろう鉄器を除く)
  - 2461 金属製品塗装業
  - 2462 溶融めっき業 (表面処理鋼材製造業を除く)
  - 2463 金属彫刻業
  - 2464 電気めっき業 (表面処理鋼材製造業を除く)
  - 2465 金属熱処理業
  - 2469 その他の金属表面処理業
- 247 金属線製品製造業(ねじ類を除く)

- 2471 くぎ製造業
- 2479 その他の金属線製品製造業
- 248 ボルト・ナット・リベット・小ねじ・木ねじ等製造業
  - 2481 ボルト・ナット・リベット・小ねじ・木ねじ等製造業
- 249 その他の金属製品製造業
  - 2491 金庫製造業
  - 2492 金属製スプリング製造業
  - 2499 他に分類されない金属製品製造業

#### 25 はん用機械器具製造業

- 250 管理,補助的経済活動を行う事業所(25はん用機械器具製造業)
  - 2500 主として管理事務を行う本社等
  - 2509 その他の管理,補助的経済活動を行う事業所
- 251 ボイラ・原動機製造業
  - 2511 ボイラ製造業
  - 2512 蒸気機関・タービン・水力タービン製造業(舶用を除く)
  - 2513 はん用内燃機関製造業
  - 2519 その他の原動機製造業
- 252 ポンプ・圧縮機器製造業
  - 2521 ポンプ・同装置製造業
  - 2522 空気圧縮機・ガス圧縮機・送風機製造業
  - 2523 油圧·空圧機器製造業
- 253 一般產業用機械·装置製造業
  - 2531 動力伝導装置製造業(玉軸受,ころ軸受を除く)
  - 2532 エレベータ・エスカレータ製造業
  - 2533 物流運搬設備製造業
  - 2534 工業窯炉製造業
  - 2535 冷凍機・温湿調整装置製造業
- 259 その他のはん用機械・同部分品製造業
  - 2591 消火器具·消火装置製造業
  - 2592 弁・同附属品製造業
  - 2593 パイプ加工・パイプ附属品加工業
  - 2594 玉軸受・ころ軸受製造業
  - 2595 ピストンリング製造業
  - 2596 他に分類されないはん用機械・装置製造業
  - 2599 各種機械・同部分品製造修理業(注文製造・修理)

## 26 生産用機械器具製造業

- 260 管理,補助的経済活動を行う事業所(26生産用機械器具製造業)
  - 2600 主として管理事務を行う本社等
  - 2609 その他の管理,補助的経済活動を行う事業所
- 261 農業用機械製造業(農業用器具を除く)
  - 2611 農業用機械製造業(農業用器具を除く)
- 262 建設機械·鉱山機械製造業
  - 2621 建設機械·鉱山機械製造業
- 263 繊維機械製造業
  - 2631 化学繊維機械・紡績機械製造業
  - 2632 製織機械·編組機械製造業
  - 2633 染色整理仕上機械製造業
  - 2634 繊維機械部分品・取付具・附属品製造業
  - 2635 縫製機械製造業
- 264 生活関連産業用機械製造業

- 2641 食品機械·同装置製造業
- 2642 木材加工機械製造業
- 2643 パルプ装置・製紙機械製造業
- 2644 印刷・製本・紙工機械製造業
- 2645 包装·荷造機械製造業
- 265 基礎素材産業用機械製造業
  - 2651 鋳造装置製造業
  - 2652 化学機械·同装置製造業
  - 2653 プラスチック加工機械・同附属装置製造業
- 266 金属加工機械製造業
  - 2661 金属工作機械製造業
  - 2662 金属加工機械製造業(金属工作機械を除く)
  - 2663 金属工作機械用・金属加工機械用部分品・附属品製造業(機械工具,金型を除く)
  - 2664 機械工具製造業(粉末や金業を除く)
- 267 半導体・フラットパネルディスプレイ製造装置製造業
  - 2671 半導体製造装置製造業
  - 2672 フラットパネルディスプレイ製造装置製造業
- 269 その他の生産用機械・同部分品製造業
  - 2691 金属用金型・同部分品・附属品製造業
  - 2692 非金属用金型·同部分品·附属品製造業
  - 2693 真空装置•真空機器製造業
  - 2694 ロボット製造業
  - 2699 他に分類されない生産用機械・同部分品製造業

#### 27 業務用機械器具製造業

- 270 管理,補助的経済活動を行う事業所(27業務用機械器具製造業)
  - 2700 主として管理事務を行う本社等
  - 2709 その他の管理,補助的経済活動を行う事業所
- 271 事務用機械器具製造業
  - 2711 複写機製造業
  - 2719 その他の事務用機械器具製造業
- 272 サービス用・娯楽用機械器具製造業
  - 2721 サービス用機械器具製造業
  - 2722 娯楽用機械製造業
  - 2723 自動販売機製造業
  - 2729 その他のサービス用・娯楽用機械器具製造業
- 273 計量器・測定器・分析機器・試験機・測量機械器具・理化学機械器具製造業
  - 2731 体積計製造業
  - 2732 はかり製造業
  - 2733 圧力計・流量計・液面計等製造業
  - 2734 精密測定器製造業
  - 2735 分析機器製造業
  - 2736 試験機製造業
  - 2737 測量機械器具製造業
  - 2738 理化学機械器具製造業
  - 2739 その他の計量器・測定器・分析機器・試験機・測量機械器具・理化学機械器具製造業
- 274 医療用機械器具 · 医療用品製造業
  - 2741 医療用機械器具製造業
  - 2742 歯科用機械器具製造業
  - 2743 医療用品製造業(動物用医療機械器具を含む)
  - 2744 歯科材料製造業
- 275 光学機械器具・レンズ製造業

- 2751 顕微鏡·望遠鏡等製造業
- 2752 写真機・映画用機械・同附属品製造業
- 2753 光学機械用レンズ・プリズム製造業
- 276 武器製造業
  - 2761 武器製造業

## 28 電子部品・デバイス・電子回路製造業

- 280 管理,補助的経済活動を行う事業所(28電子部品・デバイス・電子回路製造業)
  - 2800 主として管理事務を行う本社等
  - 2809 その他の管理、補助的経済活動を行う事業所
- 281 電子デバイス製造業
  - 2811 電子管製造業
  - 2812 光電変換素子製造業
  - 2813 半導体素子製造業(光電変換素子を除く)
  - 2814 集積回路製造業
  - 2815 液晶パネル・フラットパネル製造業
- 282 電子部品製造業
  - 2821 抵抗器・コンデンサ・変成器・複合部品製造業
  - 2822 音響部品・磁気ヘッド・小形モータ製造業
  - 2823 コネクタ・スイッチ・リレー製造業
- 283 記録メディア製造業
  - 2831 半導体メモリメディア製造業
  - 2832 光ディスク・磁気ディスク・磁気テープ製造業
- 284 電子回路製造業
  - 2841 電子回路基板製造業
  - 2842 電子回路実装基板製造業
- 285 ユニット部品製造業
  - 2851 電源ユニット・高周波ユニット・コントロールユニット製造業
  - 2859 その他のユニット部品製造業
- 289 その他の電子部品・デバイス・電子回路製造業
  - 2899 その他の電子部品・デバイス・電子回路製造業

## 29 電気機械器具製造業

- 290 管理,補助的経済活動を行う事業所(29電気機械器具製造業)
  - 2900 主として管理事務を行う本社等
  - 2909 その他の管理、補助的経済活動を行う事業所
- - 2911 発電機・電動機・その他の回転電気機械製造業
  - 2912 変圧器類製造業(電子機器用を除く)
  - 2913 電力開閉装置製造業
  - 2914 配電盤·電力制御装置製造業
  - 2915 配線器具·配線附属品製造業
- 292 産業用電気機械器具製造業
  - 2921 電気溶接機製造業
  - 2922 内燃機関電装品製造業
  - 2929 その他の産業用電気機械器具製造業(車両用,船舶用を含む)
- 293 民生用電気機械器具製造業
  - 2931 ちゅう房機器製造業
  - 2932 空調·住宅関連機器製造業
  - 2933 衣料衛生関連機器製造業
  - 2939 その他の民生用電気機械器具製造業
- 294 電球·電気照明器具製造業

- 2941 電球製造業
- 2942 電気照明器具製造業
- 295 電池製造業
  - 2951 蓄電池製造業
  - 2952 一次電池(乾電池,湿電池)製造業
- 296 電子応用装置製造業
  - 2961 X線装置製造業
  - 2962 医療用電子応用装置製造業
  - 2969 その他の電子応用装置製造業
- 297 電気計測器製造業
  - 2971 電気計測器製造業(別掲を除く)
  - 2972 工業計器製造業
  - 2973 医療用計測器製造業
- 299 その他の電気機械器具製造業
  - 2999 その他の電気機械器具製造業

## 30 情報通信機械器具製造業

- 300 管理,補助的経済活動を行う事業所(30情報通信機械器具製造業)
  - 3000 主として管理事務を行う本社等
  - 3009 その他の管理,補助的経済活動を行う事業所
- 301 通信機械器具·同関連機械器具製造業
  - 3011 有線通信機械器具製造業
  - 3012 携帯電話機・PHS電話機製造業
  - 3013 無線通信機械器具製造業
  - 3014 ラジオ受信機・テレビジョン受信機製造業
  - 3015 交通信号保安装置製造業
  - 3019 その他の通信機械器具・同関連機械器具製造業
- 302 映像·音響機械器具製造業
  - 3021 ビデオ機器製造業
  - 3022 デジタルカメラ製造業
  - 3023 電気音響機械器具製造業
- 303 電子計算機·同附属装置製造業
  - 3031 電子計算機製造業 (パーソナルコンピュータを除く)
  - 3032 パーソナルコンピュータ製造業
  - 3033 外部記憶装置製造業
  - 3034 印刷装置製造業
  - 3035 表示装置製造業
  - 3039 その他の附属装置製造業

#### 31 輸送用機械器具製造業

- 310 管理,補助的経済活動を行う事業所(31輸送用機械器具製造業)
  - 3100 主として管理事務を行う本社等
  - 3109 その他の管理、補助的経済活動を行う事業所
- 311 自動車·同附属品製造業
  - 3111 自動車製造業 (二輪自動車を含む)
  - 3112 自動車車体·附随車製造業
  - 3113 自動車部分品·附属品製造業
- 312 鉄道車両·同部分品製造業
  - 3121 鉄道車両製造業
  - 3122 鉄道車両用部分品製造業
- 313 船舶製造·修理業, 舶用機関製造業
  - 3131 船舶製造·修理業

- 3132 船体ブロック製造業
- 3133 舟艇製造·修理業
- 3134 舶用機関製造業
- 314 航空機·同附属品製造業
  - 3141 航空機製造業
  - 3142 航空機用原動機製造業
  - 3149 その他の航空機部分品・補助装置製造業
- 315 産業用運搬車両・同部分品・附属品製造業
  - 3151 フォークリフトトラック・同部分品・附属品製造業
  - 3159 その他の産業用運搬車両・同部分品・附属品製造業
- 319 その他の輸送用機械器具製造業
  - 3191 自転車・同部分品製造業
  - 3199 他に分類されない輸送用機械器具製造業

#### 32 その他の製造業

- 320 管理,補助的経済活動を行う事業所(32その他の製造業)
- 321 貴金属・宝石製品製造業
- 322 装身具・装飾品・ボタン・同関連品製造業(貴金属・宝石製を除く)
- 323 時計·同部分品製造業
- 324 楽器製造業
- 325 がん具・運動用具製造業
- 326 ペン・鉛筆・絵画用品・その他の事務用品製造業
- 327 漆器製造業
- 328 畳等生活雑貨製品製造業
- 329 他に分類されない製造業
  - 3291 煙火製造業
  - 3292 看板・標識機製造業
  - 3293 パレット製造業
  - 3294 モデル・模型製造業
  - 3295 工業用模型製造業
  - 3296 情報記録物製造業 (新聞,書籍等の印刷物を除く)
  - 3297 眼鏡製造業(枠を含む)
  - 3299 他に分類されないその他の製造業

# 参考資料2

日独連携模倣品対策シンポジューム 開催概要

## 第1回 日独連携模倣品対策シンポジューム開催概要

## (1) 日時

2012年11月19日(月)13:00~17:45 (受付 12:30 開始)

# (2) 会場

機械振興会館 B2 ホール

〒105-0011 東京都港区芝公園 3 丁目 5 番 8 号

# (3) 主催

一般社団法人 日本機械工業連合会 ドイツ機械工業連盟 (VDMA)

# (4) プログラム

※日英同時通訳が行われた。

(敬称略)

13:00	主催者挨拶			
	伊藤 源嗣 一般社団法人 日本機械工業連合会 会長			
13:05	日独模倣品被害状況比較~模倣品アンケート調査結果と日独比較結果の発表			
	上野 裕子 三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株) 主任研究員			
13:30	日本政府の取り組みの現状及び今後の課題			
	松下 達也 経済産業省 模倣品対策通商室長			
14:00	NISSAN の経験 模倣品対策と効果、継続の必要性			
	海野 貴史			
	日産自動車(株) I Pプロモーション部 担当部長 (不正商品対策)			
14:30	KOMATSU の経験 模倣品への取り組み			
	山口 博明 (株)小松製作所 知的財産部 副部長			
15:00	休憩			
15:30	WIBU-SYSTEMS ソフトウェア保護			
	Mr. Shigeji Kobayashi, President, SUNCARLA Corporation			
	(小林 繁樹 サンカーラ(株) 代表取締役)			

16:00	SICK Corp. 医薬品、自動車部品の取り組み				
	Mr. Mitsuo Kurozumi., Technical Support Manager, SICK K.K.				
	(黒住 光男				
	ジック(株) 技術サービス部 カスタマーサポート システムエンジニア)				
16:30	ドイツ機械工業連盟(VDMA) ドイツでの模倣品対策活動				
	Mr. Rainer Glatz., Managing Director, VDMA				
17:00	パネル・ディスカッション				
	モデレータ: 伊東章雄 (株)IHI 技術開発本部 知的財産部 部長				
	メンバー				
	松下達也 経済産業省 模倣品対策通商室長 海野貴史 日産自動車(株) I Pプロモーション部 担当部長(不正商品対策) 山口博明 (株)小松製作所 知的財産部 副部長 Mr. Oliver Winzenried, CEO, WIBU-SYSTEMS AG Mr. Mitsuo Kurozumi., Technical Support Manager, SICK K.K.				
	(黒住光男 ジック(株) 技術サービス部 カスタマーサポート システムエンジニア)				
	Mr. Rainer Glatz., Managing Director, VDMA				
	上野裕子 三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株) 主任研究員				
17:30	質疑応答				
17:45	終了				

# 日機連 25 国際交流②

平成 25 年度国際交流の推進活動 国際連携による模倣品対策 調査研究報告書 -模倣品対策調査研究専門部会-平成 26 年 3 月

発 行 一般社団法人 日本機械工業連合会 〒105-0011
 東京都港区芝公園 3-5-8 機械振興会館 電 話 03(3434)5382

印 刷 三協印刷株式会社 〒152-0002 東京都目黒区目黒本町 5-20-7 電 話 03(3793)5971